3/e

VOLUME 6 1960

ALLIONIA

BOLLETTINO DELL'ISTITUTO ED ORTO BOTANICO DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO

C. ALLIONI (1728 - 1804)

NY
RA
MM

ARTI GRAFICHE P. CONTI & C.
Via S. Secondo, 37 - Telefono 588.987
TORINO

21 MAY 1962

ALLIONIA accetta per la pubblicazione, a giudizio insindacabile della Direzione, i lavori di Botanica compiuti presso l'Istituto Botanico dell'Università di Torino. ***La responsabilità scientifica dei lavori rimane tuttavia interamente a carico degli Autori.***

Sono a carico di ALLIONIA le normali spese di stampa del testo dei lavori, fino ad un massimo di 32 pagine; agli Autori vengono inoltre concesse gratuitamente N.° 50 copie in estratto dei lavori medesimi.

Sono invece a carico degli Autori: le eventuali maggiori spese di composizione relative a tabelle, elenchi, impiego di caratteri speciali, e simili; le spese per le illustrazioni, come esecuzione di disegni e fotografie, esecuzione di clichés, eventuale impiego di carte speciali, ecc.; le spese relative a modifiche apportate al lavoro durante la stampa; le copertine per gli estratti, ove gli Autori le desiderino; le copie di estratti oltre le 50 concesse gratuitamente.

Gli Autori sono tenuti a conformarsi, per le indicazioni bibliografiche, i riassunti, i titoli correnti, ecc., alle norme stabilite dalla Direzione; essi dovranno provvedere, sotto la loro responsabilità, all'accurata e sollecita correzione delle bozze.

BRUNO PEYRONEL

FUNGHI ISOLATI DAL SUOLO DI UN BOSCO DI ABETE BIANCO IN CALABRIA (*)

Lavoro dedicato al Prof. Alfredo Corti in occasione del suo 80° anniversario.

SOIL FUNGI OF A FIR WOOD OF CALABRIA (SOUTHERN ITALY)

Summary

In the course of a botanical excursion in Calabria, some soil samples were taken in a fir wood of Serra San Bruno, with the purpose to gain some knowledge of the fungal flora of coniferous woods. Serra San Bruno is a site with a rather cold and humid climate, and with very heavy rainfall so that it is very suitable for a good development of fir (*Abies alba* Mill.). Six soil samples were taken in a nearly pure stand of fir-trees, in three different spots; three samples were taken just under the litter, and three at about 5 cm depth. Samples were analyzed by the dilution plate method employing a 1:5,000 suspension; fungi were isolated and cultivated on carrot-saccharose agar (Czapek agar for Aspergilli and Penicillia). Notwithstanding the small number of samples taken, 40 *taxa* were isolated, some of them new for soil; many of these fungi are also present in the mycoflora of other woods of Calabria (see DAL VESCO, 1960, and B. PEYRONEL, Jr., 1960).

20 % of the 40 fungi were *Phycomycetes;* the remaining 80 % were *Deuteromycetes,* i. e. 47.5 % *Moniliaceae* (2.5 % *Aspergilli;* 35.0 % *Penicillia*); 20 % *Dematiaceae;* 2.5 % *Melanconiales;* 7.5 % *Tuberculariaceae* and *Stilbaceae;* and 2.5 % *Mycelia Sterilia.*

These data agree with the climate of the locality where the samples were taken and with the type of mycocoenosis that seems to be proper of coniferous woods.

(*) Lavoro N. 31 del Centro di Studio per la Micologia del Terreno del Consiglio Nazionale delle Ricerche, diretto dal Prof. Beniamino Peyronel.

Nel corso dell'escursione annuale della Società Botanica Italiana effettuata in Calabria dal 29 Maggio al 2 Giugno 1955, la Dr. DAL VESCO e l'A. prelevarono alcuni campioni di terreno, allo scopo di ottenere dati indicativi sulla micoflora dei boschi di alcune essenze, nel quadro delle ricerche in corso da anni presso il Centro di Studio per la Micologia del Terreno sulle relazioni tra micoflora del suolo e consorzi di piante superiori. Furono così raccolti campioni di terra in due foreste di *Pinus Laricio* della Sila, in un bosco di Faggio dell'Aspromonte, ed in un bosco di Abete bianco (*Abies alba* Mill.) della regione delle Serre. Nel presente lavoro si riferiscono i risultati dell'analisi micologica dei campioni provenienti da quest'ultimo; mentre quelli relativi alle foreste di *Pinus Laricio* e di Faggio vengono esposti a parte, rispettivamente da DAL VESCO (1960) e dall'A. (1961).

Il tempo ed i mezzi disponibili nel corso dell'escursione a cui si è accennato non potevano, ovviamente, consentire se non un campionamento assai modesto, quale del resto era nelle intenzioni, volendosi ottenere, almeno per il momento, soltanto indicazioni orientative, da confrontarsi con dati analoghi già disponibili.

I campioni di terreno oggetto del presente lavoro furono prelevati il 1° Giugno 1955 nel bosco di S. Maria (m 800-850 s.l.m.), nei pressi di Serra S. Bruno, nella regione delle Serre. Queste costituiscono un altipiano situato tra la Sila e l'Aspromonte, con altitudini comprese tra i 250 m della gola di Marcellinara e i 1420 di M. Pecoraro; esse sono costituite principalmente da una grande massa di granito, che ha sollevato gli scisti, espandendosi poi al disopra di essi; sono ricoperte di grandi boschi di latifoglie e di conifere, specialmente sulle conche interne e sui fianchi, tra 500 e 1400 m.

Serra S. Bruno è situata in una conca, probabilmente di origine lacustre quaternaria, alla testata della valle dell'Ancinale; i suoi terreni provengono dal disfacimento dei graniti, sono di

medio impasto, fertilissimi, ed assai freschi per la ricchezza di acque derivante dall'elevata piovosità.

Nella conca si trovano oltre 3000 ettari di bosco, in parte abetine pure, in parte miste. In particolare, il bosco di S. Maria comprende 159 ettari di abetaia pura e 27 ettari di consocia zione Abete-Faggio (CHIARUGI, 1955).

Le condizioni climatiche sono molto simili a quelle alpine e centro-europee, come risulta dai dati qui riportati, provenienti dall'Osservatorio della Certosa di Serra S. Bruno e relativi al periodo 1928-1939:

Temperatura media	+ 11,1	°C
» » del mese più freddo	+ 3,4	°C
» » » » » caldo	+ 18,9	°C
Escursione termica annua media	15,5	°C
Temperatura minima assoluta	— 7,7	°C
» massima »	+ 34,1	°C
Media delle minime del mese più freddo	— 0,6	°C
» » massime » » » caldo	+ 27,2	°C
	41,8	°C
Massima escursione termica annua	2.021,3	mm
» » invernali	913,4	mm
» » primaverili	459,0	mm
» » estive	100,0	mm
» » autunnali	568,8	mm

Come si vede, si tratta di una delle zone più piovose tra quelle ad *Abies alba;* inoltre, la riserva idrica del terreno è tale, che la vegetazione non risente della depressione estiva delle precipitazioni. L'umidità dell'aria è sempre rilevante, e si avvicina spesso alla saturazione.

La reazione del terreno è sempre leggermente acida, sia per effetto del dilavamento provocato dalle precipitazioni, sia per l'accumulo di humus dovuto al clima freddo e umido.

Tra le principali entità del sottobosco ricordo le seguenti, riportate sempre da CHIARUGI (1955), con l'aggiunta di poche altre osservate personalmente:

Polypodium vulgare L.

Polystichum setiferum (Forsk.) Woynar

Dryopteris Filix-mas (L.) Schott
Cystopteris Filix-fragilis (L.) Bernh.
Asplenium Adiantum-nigrum L.
A. Trichomanes L.
Athyrium Filix-foemina (L.) Roth
Blechnum Spicant With.
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn
Equisetum arvense L.
E. maximum Lam.
Briza maxima L.
Lolium perenne L.
Brachypodium silvaticum (Hudson) P.B.
Carex remota L.
Juncus bufonius L. var. *ambiguus* Guss.
Luzula silvatica (Huds) Gaud.
Polygonatum multiflorum All.
Ruscus aculeatus L.
Orchis maculata L.
Lychnis alba Mill.
Silene gallica L.
Hypericum hircinum L.
Cystus monspeliensis L.
C. salviaefolius L.
C. villosus L.
Fragaria vesca L.
Agrimonia agrimonioides L.
Cytisus triflorus L'Hérit.
C. monspessulanus L.
Genista tinctoria L.
Ornithopus compressus L.
Vicia lathyroides L.
V. hirsuta S.F. Gray
Hedera Helix L.
Sanicula europaea L.
Chaerophyllum temulum L.

Ilex Aquifolium L.
Geranium striatum L.
G. nodosum L.
Oxalis Acetosella L.
Euphorbia platyphylla L.
Lysimachia nemorum L.
Vinca minor L.
Veronica Chamaedrys L.
V. officinalis L.
Digitalis micrantha Roth
Lamium album L.
Satureja grandiflora Scheele
Galium rotundifolium L. var *ellipticum* (W.) Fiori
Asperula odorata L.
Campanula Trachelium L.
Centaurea montana L. var. *Triumfettii* (All.) Fiori
Chondrilla juncea L.

Come si vede, e come viene osservato anche da CHIARUGI (1955), il sottobosco, lungi dall'essere caratteristico dell'Abetaia, presenta una fisionomia intermedia, quasi di transizione, tra il Castagneto e la Faggeta.

Nel bosco di S. Maria furono prelevati in complesso 6 campioni di terra in tre punti diversi, sempre sotto abeti adulti; per ragioni di tempo non fu possibile eseguire i prelievi in formazioni assolutamente pure di Abete bianco: erano presenti, sia pure a distanza, individui isolati di Faggio.

In ciascuno dei tre punti di prelievo fu dapprima allontanata la coltre superficiale, spessa 5-10 cm, di detriti vegetali indecomposti; fu poi preso, mediante inserzione diretta di tubi sterili, un campione superficiale, ed un secondo campione a circa 5 cm di profondità. Nel presente lavoro i tre punti di prelievo vengono indicati con i numeri 1, 2 e 3; mentre le lettere *a* e *b* indicano, per ciascun punto, rispettivamente il campione superficiale e quello a 5 cm. Va ancora osservato che il campione 3 *a*

venne prelevato immediatamente al disotto dello strato di muschio che ricopriva il suolo in quel punto.

L'analisi micologica venne effettuata pochi giorni dopo, in laboratorio, con il metodo delle sospensioni di terreno e con la tecnica descritta in precedenti lavori (PEYRONEL e DAL VESCO, 1955); fu adottata la consueta diluizione 1:5000. L'agar impiegato fu, come sempre, agar di carote saccarosato al 2,5 %, eccetto che per le colture di *Aspergillus* e *Penicillium*, che furono fatte su agar di Czapek, secondo le indicazioni di THOM e RAPER (1949).

Nella tabella seguente è riportato l'elenco delle entità isolate, con l'indicazione dei campioni di provenienza.

TAXON	CAMPIONE					
	1		2		3	
	a	b	a	b	a	b
Absidia glauca Hagem.	+	+				
A. verticillata (Beauv.) Lendn.			+			
Mucor racemosus Fres.						+
M. fragilis Bain.				+		
Zygorrhynchus Moelleri Vuill.				+		
Mortierella Ramanniana (Moell.) Linneman v. *angulispora* (Naum.) Linneman	+		+	+	+	+
M. alpina Peyronel Ben.			+		+	+
M. gracilis Linneman		+				
Pestalotia sp.				+		
Cephalosporium Acremonium Corda					+	
Trichoderma lignorum (Tode) Harz	+			+	+	+
Pachybasium candidum (Sacc.) Peyr.			+			
Clonostachys Araucaria Corda		+				
Aspergillus versicolor (Vuill.) Tiraboschi			+		+	
Penicillium Thomii Maire	+	+	+			
P. restrictum Gilman & Abbott	+				+	+

TAXON	CAMPIONE					
	1		2		3	
	a	b	a	b	a	b
P. fuscum (Sopp) Raper & Thom		+				
P. Waksmani Zaleski				+	+	+
P. frequentans Westling		+		+		
P. nalgiovense Laxa					+	+
P. brevi-compactum Dierckx						+
P. lanosum Westling		+				
P. viridicatum Westling				+		
P. Cyclopium Westling	+				+	
P. Urticae Bainier		+				
P. rubrum Stoll		+				
P. rugulosum Thom						+
Penicillium sp.		+		+		
Papularia sphaerosperma (Pers.) von Höhnel			+			
Pullularia pullulans (De Bary) Berkhout	+					
Gliomastix convoluta (Harz) Mason var. *felina* (Marchal) Mason			+			
Stachybotrys atra Corda		+				
Haplographium bicolor Grove	+	+	+	+		+
H. penicilloides Fautr.	+					
Cladosporium cladosporioides (Fres.) De Vries	+	+	+	+		
Alternaria tenuis Nees				+		
Fusarium oxysporum (Schl.) Snyder et Hansen	+					
Fusarium sp.		+				
Epicoccum purpurascens Ehrenb.	+					
Mycelium sterile cum sclerotiis			+	+		

Si tratta, come si vede, di un totale di 40 entità, che, secondo ogni probabilità, costituiscono soltanto una parte relativamente piccola della micoflora del suolo analizzato. Prima di esporre le conclusioni che si possono trarre da questi primi dati orientativi, riporto alcune considerazioni sulle specie più interessanti e sulla loro distribuzione.

Absidia verticillata (Beauv.) Lendner. Dai dati disponibili sembra che questa sia la prima segnalazione della sua presenza nel terreno.

Mucor racemosus Fres. - Secondo NIETHAMMER, 1937, sarebbe specie comune nei terreni agrari, rara, invece in foresta, eccetto che per una segnalazione di PISPEK in Jugoslavia. Letteratura più recente al contrario che questa entità si trova abbastanza comunemente nelle foreste e nelle brughiere (SAPPA-MOSCA, 1954; SAPPA, 1955; KRZEMIENIEWSKA-BADURA 1954; DAL VESCO 1960).

Mucor fragilis Bainier. - Diffuso specialmente nei suoli di foresta.

Zygorrhynchus Moelleri Vuillemin. - E' la specie di questo genere più comune nei terreni, specialmente in quelli forestali.

Mortierella Ramanniana (Moell.) Linneman var. *angulispora* (Naum.) Linneman.

Mentre la forma tipica, a conidi globosi, è assai diffusa nel terreno (soprattutto nelle foreste), questa varietà a conidi angolosi è molto meno comune. Isolata da MOSCA (1957) in una valletta nivale del Gran Paradiso, essa è presente in Calabria tanto nella foresta di *Pinus Laricio* della Sila, quanto in quella di Faggio dell'Aspromonte; in ambedue queste essa è però accompagnata dal tipo.

Mortierella gracilis Linneman. - Sin qui segnalata una sola volta da LINNEMAN (1941) in Germania.

Pestalotia sp. - Questo fungillo presenta in coltura colonie

bianche, di aspetto cotonoso, con sottili ife sterili e numerosi acervuli producenti grandi masse di conidi, nere e traslucide. I conidi hanno parete spessa, e sono costituiti da quattro cellule, di cui le due mediane brune, le due apicali incolori. Hanno una lunghezza totale di 18÷24 μ, di cui 12÷16 rappresentati dalle cellule mediane; il diametro è di 5,8÷6,4 μ. La cellula apicale cellule porta 2-4 setole (per lo più 3), lunghe in media 10-18 μ, aventi in comune un breve tratto iniziale. La cellula apicale basale termina quasi sempre in una breve appendice diritta.

Questa specie appartiene alla sezione *quadriloculatae* di KLEBAHN (1914); mentre, secondo i criteri di STEYAERT (1949), sarebbe da attribuire al genere *Truncatella;* essa è probabilmente assai vicina a *Pestalotia ramulosa* van Beyma, ma questa ipotesi necessita di ulteriore conferma.

E' interessante osservare come specie di questo genere, che si comportano per lo più come parassiti piuttosto specifici, non siano rarissime nel suolo. Possiamo ricordare *P. Guepini,* isolata da MILLER, GIDDENS e FOSTER (1957) da terreni forestali e agrari della Georgia settentrionale (Stati Uniti); *P. gibberosa,* trovata da SAPPA e MOSCA (1954) in suoli di foreste somale; *P. disseminata* e *P. glandicola,* segnalate come rare nei suoli del Congo Belga da MEYER (1959); e *P. caudata,* isolata in una brughiera del Nuovo Galles del Sud (Australia), su residui vegetali, da MCLENNAN e DUCKER (1954). Tutte queste specie hanno conidi a 5 cellule. Nel corso delle ricerche del Centro di Studio per la Micologia del Terreno del C.N.R. di Torino, invece, è stata isolata a più riprese, e dai terreni più vari, la specie ancora indeterminata sommariamente descritta più sopra; essa compare nella micoflora di una foresta di *Fagus* dell'Aspromonte che sarà oggetto di un prossimo lavoro (PEYRONEL 1960); in un campo sovesciato con Lupino nei pressi di Torino (PEYRONEL e DAL VESCO, 1955); in una valletta nivale del Gran Paradiso (MOSCA 1957). La diversità dei terreni dove è stata trovata questa specie contrasta con la specializzazione generalmente attribuita alle Pe-

stalozzie. Altre specie non determinate di questo medesimo genere risultano poi isolate da Raillo in Russia (1929), da Farrow nella zona del Canale di Panama e in Costarica (1954), da Miller in terreni di foresta della Georgia settentrionale (1957), da Chesters e Thornton in una foresta di Pino del Nottinghamshire (Inghilterra) (1956).

Pachybasium candidum (Sacc). Peyronel Ben. - Per quanto ci consta, isolato raramente dal suolo: sotto *Pinus Laricio* in Sila (Dal Vesco 1960) e in un Piceeto del Gran Paradiso Mosca 1956); inoltre, in un pascolo alpino delle Valli di Lanzo (Mosca 1960).

Aspergillus versicolor (Vuill.) Tiraboschi. - E' una delle specie di *Aspergillus* più comuni nei suoli di ogni genere in tutto il mondo.

Penicillium Thomii Maire. - Sin qui isolato prevalentemente da suoli di foresta o di brughiera.

P. fuscum (Sopp.) Raper & Thom. - Raramente isolato dal terreno: una volta in Norvegia, una volta negli Stati Uniti, una terza volta in una brughiera dell'Australia.

P. nalgiovense Laxa. - Precedentemente isolato, a quanto ci consta, soltanto da Sappa e Mosca in una foresta della Somalia; presente anche nella foresta di *Pinus Laricio* della Sila.

Penicillium rugulosum Thom. - Questo ceppo, che in coltura su agar di Czapek forma colonie vellutate, bianco-ocra da giovani, poi color cannella, con il rovescio arancio-bruno, ha pennelli e conidi di forma e di dimensioni concordanti con quelle date da Thom & Paper (1949); differisce per altro dal tipo per avere conidiofori a parete ruvida.

Penicillium sp. - Questo ceppo è identico a quello isolato nella foresta di Pinus Laricio e descritto da Dal Vesco (1960).

Haplographium bicolor Grove. - Risulta isolato piuttosto

raramente dal suolo (Canadà e Iraq); compare in tutte e tre le foreste della Calabria studiate da DAL VESCO (1960) e da PEYRONEL.

Haplographium penicillioides Fautr. - Sembra meno diffuso ancora del precedente; compare anche nel terreno della foresta di *Pinus Laricio* più volte citata.

Circa il genere *Haplographium*, va ricordata la controversa questione del suo valore sistematico, soprattutto a causa delle discordanze tra gli autori circa la formazione di conidi in catene o in glomeruli. Mentre si rimanda alle considerazioni fatte in merito da DAL VESCO (1960 a), si sottolinea qui il fatto che ambedue le specie trovate nel bosco di Abete bianco producono conidi sia in catenule, sia in glomeruli, a seconda dell'umidità del substrato e dell'ambiente, il che conferma appunto le osservazioni di DAL VESCO.

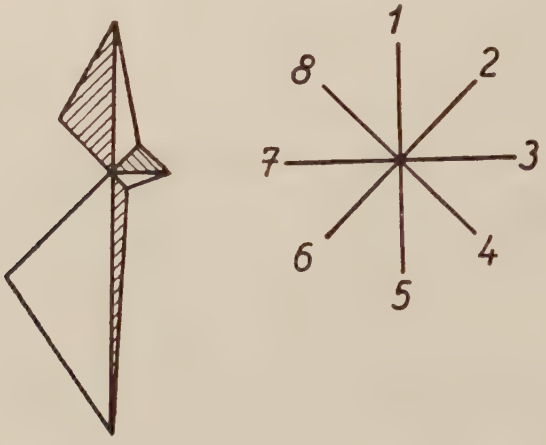
Mycelium sterile. - Forma ricchissima di sclerozi bruno-verdi; è identica a quella descritta da DAL VESCO (1960) per la foresta di *Pinus Laricio.*

Le quaranta specie di fungilli isolate dal terreno del bosco di S. Maria comprendono 8 Ficomiceti (pari al 20 %) e ben 32 Deuteromiceti (80 %). Notevole è il mancato reperto di Ascomiceti, evidentemente assai scarsi nel suolo di questa abetaia, anche se si può ragionevolmente ritenere che un campionamento più abbondante avrebbe rivelato la presenza di qualche entità di questa classe.

I Deuteromiceti sono così suddivisi: Moniliacee 19 (pari al 47,5% del totale), di cui 1 Aspergillo (2,5%), 14 Penicilli (35,0%) e 4 Moniliacee di altri generi (10 %); Demaziacee 8 (20 %); Melanconiali 1 (2,5 %); Tubercolariacee e Stilbacee 3 (7,5 %); Miceli sterili 1 (2,5 %). Mancanti le Sferopsidali, per le quali si può ripetere il ragionamento esposto più sopra a proposito degli Ascomiceti.

Rappresentando graficamente la composizione percentuale

della micoflora secondo il sistema da me proposto nel 1955 e modificato nel 1956, si ottiene il seguente diagramma:



a b

Fig. 1 - *a*: disposizione dei gruppi fungini nella rappresentazione grafica: 1) Ficomiceti; 2) Melaconiali e Miceti Sterili; 3) Tubercolariacee e Stilbacee; 4) Aspergilli; 5) Penicilli; 6) Demaziacee; 7) Ascomiceti e Sferopsidali; 8) Moniliacee « parziali » (cioè, esclusi Aspergilli e Penicilli). *b*: spettro della micoflora del bosco di Abete bianco di Serra San Bruno.

Come si è detto, lo studio esauriente della micoflora dell'Abete bianco esorbita dallo scopo del presente lavoro; è tuttavia possibile esporre ugualmente qualche considerazione.

La percentuale di Ficomiceti è notevolmente elevata, il che si accorda con la piovosità e l'umidità atmosferica della stazione; i medesimi fattori possono spiegare la scarsità degli Aspergilli. Ascomiceti, Sferopsidali, Tubercolariacee e Stilbacee, a cui attribuii a suo tempo in via ipotetica, e in attesa di maggiori dati, il significato di indici della quantità di sostanza organica presente nel suolo, ammontano complessivamente a 7,5 %: percentuale piuttosto bassa, che tuttavia poco si discosta da quella rilevata in altri boschi di Conifere (6,24 % nel Piceeto del Gran Paradiso studiata da Mosca (1956); 6,6 % nel bosco di *Pinus Taeda* studiato da MORROW nel Texas (1932).) Si è già avuto oc-

casione di rilevare come questa bassa percentuale [che contrasta con quelle assai più notevoli presenti in boschi di altro tipo: si veda, ad es., la Faggeta di Breslavia (KRZEMIENIEWSKA e BADURA, 1954) o la Faggeta dell'Aspromonte (PEYRONEL Jr., 1960)] possa dipendere dalla particolare natura dei detriti vegetali che si accumulano sotto le Conifere, ricchi di resine e di oli essenziali.

La percentuale di « Moniliacee parziali » (esclusi, cioè, Aspergilli e Penicilli) è piuttosto bassa; varie considerazioni, che verranno esposte in altra sede, m'inducono tuttavia a non modificare, almeno per il momento, l'ipotesi avanzata nel 1956, che questo gruppo di Funghi assuma particolare importanza quantitativa nei terreni di foresta; è possibile che condizioni locali particolari, che per ora sfuggono, valgano a spiegare questo fenomeno.

La percentuale di Penicilli rientra nei valori generalmente constatati per le micocenosi delle nostre latitudini in stazioni a quota non eccessivamente elevata.

Problematica rimane, infine, l'interpretazione del significato delle Demaziacee, delle Melanconiali e dei Miceli Sterili, la cui posizione nei grafici ed il cui raggruppamento potrà essere necessario cambiare in un prossimo futuro; anche questo argomento verrà discusso in altra sede.

Soltanto poche specie (*Mortierella Ramanniana* var. *angulispora*, *Trichoderma lignorum* e *Haplographium bicolor*) compaiono in tutti e tre i punti ove furono prelevati i campioni; di esse, una è banale e assai diffusa in ogni sorta di terreno (*Trichoderma lignorum*); le altre due sono assai meno comuni, ma compaiono anche nei suoli delle altre essenze arboree della Calabria. Il ruolo di « specie caratteristica » dell'abetaia di Serra S. Bruno non può quindi essere attribuito ad alcuna di esse; può darsi che esso sia ricoperto da qualcuna delle specie più sporadiche, come *Absidia verticillata* o *Mortierella gracilis*: ma solo le analisi micologiche di altre abetaie potranno dirlo.

Il confronto tra le micoflore dei boschi calabresi di Abete bianco, di Faggio e di Pino Laricio sarà oggetto di altro lavoro che verrà pubblicato insieme con la Dr. Dal Vesco, che qui ringrazio vivamente per la costante, preziosa collaborazione.

Bibliografia

Chesters, C.G.C., e Thornton, R.H., 1956 - A comparson of techniques for isolating soil fungi. - *Trans. Brit. Mycol. Soc.*, **39**: 301-313.

Chiarugi, A., 1955 - Sulla vegetazione di Serra S. Bruno. - *N.G. Bot. It.*, n.s., **62**: 524-532.

Dal Vesco, G., 1960 - Contributo alla conoscenza della micoflora dei boschi di *Pinus Laricio* della Sila. - *Allionia*, **6** (in corso di stampa).

Farrow, W. M., 1954 - Tropical soil fungi. - *Mycologia*, **46**: 632-646.

Gilman, J. C., 1957 - A manual of soil fungi. - Sec. Ediz., Ames, U.S.A.

Guba, E. F., 1929-1932 - Monograph of the genus *Pestalotia*. - Pars I. *Phytopathology*, **19**: 191-232; Pars II, *Mycologia*, **24**: 355 397.

Klebahn, H., 1914 - *Mycol. Centralbl.*, **5**: 1-19 (citato da Steyaert, 1949).

Krzemieniewska, H., e Badura, L., 1954 - Z badan nad mikoflora lasu bukowego (Osservazioni sulla micoflora di una foresta di Faggio). - *Acta Soc. Bot. Pol.*, **23**: 545-587.

Linneman, G., 1941 - Die Mucorinee-Gattung *Mortierella* Coemans. - *Pflanzenforsch.* (Kolkwistz), **23**: 1-46.

McLennan, E. I., e Duckers, S. C., 1954 - The ecology of the soil fungi of an Australian heathland. - *Austral. Jour. of Bot.*, **2**: 220-245.

Meyer, J., 1959 - Moisissures du sol et des litières de la région de Yangambi (Congo Belge). - *Publ. Inst. Nat. Et. Agron. du Congo Belge* (INEAC), Sér. Scient., **75**: 1-211.

Miller, J. H., Giddens, J. E., e Foster, A. A., 1957 - A survey of the fungi of forest and cultivated soils of Georgia. - *Mycologia*, **49**: 779-808.

Morrow, M. B., 1932 - The soil fungi of a pine forest. - *Mycologia*, **24**: 398-402.

Mosca, A. M., 1956 - Ricerche sulla micoflora del suolo in un piceeto del Parco Nazionale del Gran Paradiso. - *Allionia*, **3**: 23-67.

— — , 1957 - Ricerche sulla micoflora del terreno di una valletta nivale del Gran Paradiso. - *Allionia*, **3**, **2**: 83-107.

MOSCA-LUPPI, A. M., 1960 - Sulla micoflora del terreno di un pascolo alpino in Val di Lanzo (Alpi Graie). - *Allionia,* **6** (in corso di stampa).

NIETHAMMER, A., 1937 - Die mikroskopischen Boden-Pilze. - Junk, The Hague.

PEYRONEL, B., Jr., 1956 - Considerazioni sulle micocenosi del suolo e sui metodi per studiarle. - *Allionia,* **3**, **1**: 85-109.

— — , 1961 - Funghi del suolo di un bosco di Faggio nell'Aspromonte. - *Allionia,* **7** (in corso di stampa).

— — , e DAL VESCO G., 1955 - Ricerche sulla micoflora di un terreno agrario presso Torino. - *Allionia,* **2**, **2**: 357-417.

RAILLO, A. I., 1929 - Beiträge zur Kenntnis der Boden-Pilze. - Centralbl. *f. Bakt., Paras. u. Inf.* (Abt. 2), **78**: 515-524.

RAPER, K. B., e THOM, C., 1949 - A manual of the *Penicillia.* - Williams & Wilkins, Baltimore.

SAPPA, F., 1955 - La micoflora del terreno quale elemento strutturale delle comunità vegetali. - Saggi metodologici sul Calluneto di San Francesco al Campo (Torino). - *Allionia,* **2**, **2**: 293-345.

SAPPA, F., e MOSCA, A. M., 1954 - Ricerche sulla micoflora dei terreni forestali somali. - *Allionia,* **2**, **1**: 145-193.

STEYAERT, R. L., 1949 - Contribution à l'étude monographique de *Pestalotia* De Not. et *Monochaetia* Sacc. (*Truncatella* gen. nov. et *Pestalotiopsis* gen. nov.). - *Bull. Jard. Bot. de l'Etat,* **19**: 285-354.

THOM, C., e RAPER, K. B., 1945 - A manual of the *Aspergilli.* - Williams & Wilkins, Baltimore.

Riassunto

L'A. espone i risultati dell'analisi micologica di 6 campioni di terreno prelevati, a scopo orientativo, nel corso dell'escursione della Società Botanica Italiana in Calabria nel 1955. I campioni furono raccolti in un bosco quasi puro di Abete bianco (*Abies alba* Mill.) nei pressi di Serra San Bruno, in tre punti diversi, immediatamente sotto lo strato di residui vegetali indecomposti ed a cinque centimetri di profondità; l'analisi fu effettuata con il metodo delle sospensioni, con diluizione 1:5.000; fu impiegato come substrato l'agar-carote saccarosato (agar di Czapek per i *Penicillium* e gli *Aspergillus*). Furono isolati 40 *taxa,* alcuni dei quali non ancora segnalati per il suolo; molti di essi furono riscontrati anche in altre foreste della Calabria (DAL VESCO, 1960; B. PEYRONEL Jr., 1960). Il 20 % dei funghi isolati sono Ficomiceti; il rima-

nente 80 %, Deuteromiceti, e precisamente 47,5 % Moniliacee (2,5 % di Aspergilli, 35 % di Penicilli, 10 % di altre Moniliacee), 20 % Demaziacee, 2,5 % Melanconiali, 7,5 % Tuberculariacee e Stilbacee e 2,5 % Miceli Sterili. Lo spettro della micoflora del suolo così ottenuto, sebbene basato su una analisi orientativa di pochi campioni, concorda con il clima della località (piuttosto freddo-umido, con elevata piovosità) e con i tipi di micocenosi dei boschi di Conifere.

ANNA MARIA LUPPI MOSCA

SULLA MICOFLORA DEL TERRENO DI UN PASCOLO ALPINO IN VAL DI LANZO (ALPI GRAIE)

ON THE SOIL MYCOFLORA OF AN ALPINE PASTURE IN THE LANZO VALLEY (GRAIAN ALPS)

Summary

The author studies the soil mycoflora of an alpine pasture with abudant *Nardus stricta* at 2100 m in the Lanzo Valley (Graian Alps).

The samples were taken at 5 and 15 cm of depth in six different points of the pasture and were analyzed by the soil suspension method.

74 taxa of fungi were isolated, namely: 11 *Mucorales*, 3 *Ascomycetes*, 4 *Sphaeropsidales* (of wich 1 species appartaining to a probable new genus), 50 *Moniliales*, 6 *Mycelia sterilia*.

The a., according to a hypothesis expressed by L. BADURA, discusses the two types of fungal grouping proposed by B. PEYRONEL Jr. in 1955 and in 1956, and concludes in favor of the first one.

The graphic representing the soil mycoflora of this alpine pasture has an intermediate character between those of elevated latitudes and those of low latitudes.

Confronted with the graph representing the soil mycoflora of a snow-valley at 2630 m in the Alps, it presents differences in relation to some different environmental conditions. With a more detailed examination of the two mycoflorae, some interesting similarities between alpine pasture and snow-valley are, on the contrary, emphasized.

(*) Lavoro N. 32 del Centro di Studio per la Micologia del terreno del C.N.R. diretto dal Prof. Beniamino PEYRONEL, presso l'Istituto Botanico dell'Università di Torino.

Lo studio della micoflora di terreni montani e alpini, in corrispondenza di differenti fitocenosi, è uno degli indirizzi di ricerca del Centro di Studio per la Micologia del terreno del C.N.R.

Finora vennero studiate le micoflore del suolo delle seguenti fitocenosi: un bosco di *Picea excelsa* a 1700 m di altitudine nel Parco Nazionale del Gran Paradiso (A. M. Mosca 1956), una valletta nivale a 2630 m sempre nel Parco Nazionale del Gran Paradiso (A. M. Mosca 1957), un bosco di *Pinus nigra* var. *Laricio* a 1300 m circa nel Sistema Iberico (A. M. Mosca 1960), un analogo bosco di *Pinus nigra* var. *Laricio* a 1200 m in Sila (G. Dal Vesco in via di pubblicazione) ed un bosco di *Abies alba* a 1200 m sempre in Sila (B. Peyronel Jr. 1960).

Il presente contributo fa parte, inoltre, di una più vasta ricerca sui pascoli dell'arco alpino piemontese, ricerca intesa a rilevare i diversi tipi di pascolo e a stabilire gli eventuali rapporti tra macro- e micro-flora.

Il pascolo oggetto di questa ricerca venne scelto in una delle tre valli di Lanzo perché del loro rilevamento floristico mi sto occupando in questi anni. Più in particolare, il pascolo è situato nella seconda delle valli di Lanzo, quella di Ala, sulla destra orografica della Stura, quasi alle sorgenti del Rio di Busera, immediatamente sopra all'Alpe Vallonetto, a 2100 m circa di altitudine.

Si tratta di un pascolo estremamente magro e degradato, costituito in massima parte di *Nardus stricta*.

Per il prelievo dei campioni si delimitò un'area il più possibile omogenea dal punto di vista della composizione floristica, di 20 m x 10 m, esposta ad Est e quasi in piano. Il lato Ovest, contro la montagna, è limitato da grosse rocce e da cespugli di *Juniperus communis* e *Rhododendron ferrugineum*. Analoghi cespugli limitano il lato Sud, mentre a Nord e a Est continua il pascolo, con una composizione floristica, però, già discreta-

mente diversa. Scendendo verso Est si arriva alle grange dell'Alpe Vallonetto.

All'atto del prelievo dei campioni le specie rilevate nell'area suddetta erano le seguenti:

Polytrichum sexangulare Flörke
Lycopodium Selago L.
Selaginella selaginoides (L.) Link
Anthoxanthum odoratum L.
Agrostis alba L.
Agrostis rupestris All.
Deschampsia caespitosa P.B.
Poa alpina L.
Poa alpina L. f. *vivipara* L.
Festuca rubra L.
Nardus stricta L. abbondantissimo
Carex ferruginea Scop. var. *sempervirens* Vill.
Luzula lutea Lam. et D.C.
Polygonum Bistorta L.
Thlaspi alpestre L.
Ranunculus montanus W. var. *gracilis* Schleich.
Geum montanum L.
Alchemilla alpina L.
Trifolium repens L. var. *pallescens* Schreb.
Lotus corniculatus L. var. *alpinus* Schl.
Carum Carvi L.
Soldanella alpina L.
Gentiana acaulis L.
Euphrasia officinalis L. var. *alpina* Lam.
Euphrasia officinalis L. var. *minima* Jacq.
Brunella vulgaris L.
Chrysanthemum atratum Jacq., L.
Carduus defloratus L.
Leontodon autumnalis L.
Leontodon pyrenaicus Gouan

Il prelievo dei campioni venne effettuato il 18 Ottobre 1958, giornata di pieno sole seguita ad alcuni giorni di altrettanto bel tempo, dopo una settimana di pioggia abbondante.

Nell'area stabilita vennero scavate sette fossette indicate con A, B, C, D, E, F, G e distribuite come nello schema sotto riportato (Fig. 1).

Ogni fossetta misurava 15 cm di lato e 20-25 cm di profondità. Le zolle tolte dalle prime sei fossette (esclusa quindi

quella centrale) costituirono altrettanti campioni di terreno per analisi pedologiche. I risultati di queste analisi verranno esposti in un prossimo lavoro a cura di P. L. GHISLENI.

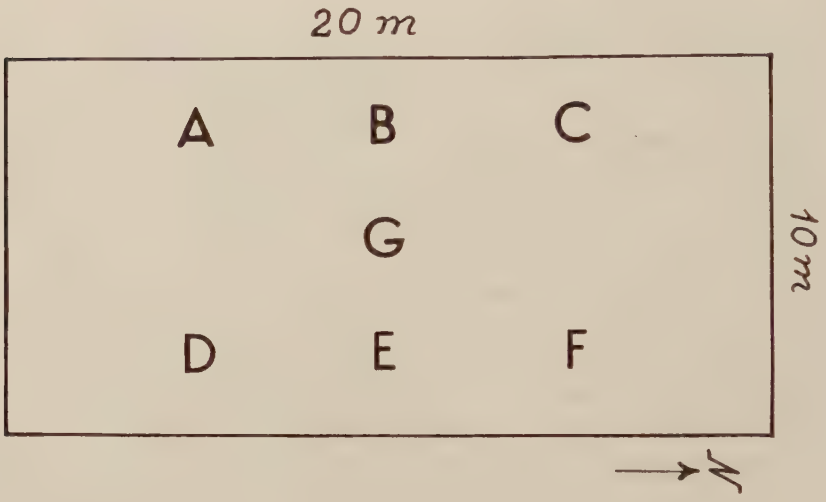


Fig. 1

In una delle quattro pareti di ciascuna fossetta, previamente pareggiata con una spatola sterile, furono prelevati due campioni per le analisi micologiche, uno a —5 cm e uno a —15 cm.

Lo strato di terreno compreso tra 0 e —10 cm si presentava di colore nerastro, con un intrico abbastanza fitto di radici; in superficie era accumulato un sottile strato di humus. Il ph variava da 5,6 a 5,9.

Lo strato compreso tra —10 e —20 cm era costituito di un terreno più compatto, di colore giallo-bruno. Il ph variava da 6,1 a 6,2.

I campioni, portati il giorno stesso in laboratorio, vennero seminati nei giorni immediatamente successivi.

Il terreno avanzato dai due campioni (a —5 e a —15 cm) prelevati nella fossetta centrale venne tenuto in frigorifero a 4° - 5° C e con esso si fecero, a titolo orientativo, altre due semine, una dopo 15 giorni e una dopo 42 giorni dalla prima.

Per la semina si usò il metodo delle sospensioni di terreno, metodo che agli svantaggi ripetutamente messi in evidenza da Autori diversi oppone il pregio di essere quasi universalmente adottato e permette quindi il confronto delle diverse micoflore.

La diluizione scelta fu quella di 1:5000, ottenuta portando sterilmente 10 gr di terreno in 500 cc di acqua sterile e introducendo poi, sempre sterilmente, 5 cc di questa prima sospensione 1:50 in 495 cc di acqua sterile. Entrambe le sospensioni, quella intermedia e quella finale, vennero agitate con un agitatore magnetico la prima per 5 minuti, la seconda, già estremamente diluita, per soli 3 minuti.

In ogni scatola Petri, del diametro di 15 cm, introducevo 2 cc della sospensione di terreno mescolandoli uniformemente con 30 cc di terreno nutritizio agarizzato, fluidicato e poi raffreddato a circa 40° C.

Per ogni campione di terreno superficiale e profondo vennero inoculate sei piastre. Inoltre, dopo ogni serie di sei piastre, si esponeva rapidamente all'atmosfera una capsula con solo terreno nutritizio solidificato per controllare quali germi atmosferici fossero presenti nell'ambiente in cui avvenivano le operazioni di semina.

Come substrato si usò soltanto l'agar di carote saccarosato al 25‰ e portato a pH 4,5-4,8 con acido solforico N per limitare lo sviluppo delle colonie batteriche. L'agar di carote, confrontato in precedenti ricerche con altri substrati (agar di Waksman acidificato, agar di Czapek, agar glucosio-asparagina), risultò sempre uno dei più adatti allo sviluppo delle differenti specie fungine.

Le capsule vennero tenute a temperatura ambiente (circa 18°C) e gli isolamenti vennero fatti dopo 4-6 giorni a seconda del più o meno rapido differenziarsi delle colonie.

I funghi isolati furono coltivati in tubi sempre su agar di carote, ad eccezione dei *Penicillium* e degli *Aspergillus*, coltivati sul classico agar di Czapek.

A differenza di quanto fatto nei precedenti lavori, non dò

qui dati quantitativi, sempre discutibili in questo tipo di ricerche, ma mi limito a segnare semplicemente la presenza di una data entità nei diversi campioni.

Risultati ottenuti

Le entità fungine isolate dal terreno del pascolo alpino su descritto ammontano complessivamente a 74. Esse sono elencate in ordine sistematico nella tabella sottostante. Le prime sette colonne corrispondono alle sette fossette scavate per il prelievo dei campioni; le ultime due colonne (G_2 e G_3) corrispondono alle due ulteriori semine (dopo 15 e dopo 42 giorni) dei campioni della fossetta centrale che in tabella indico con G_1 in quanto si riferiscono alla prima semina. In ogni colonna, poi, la crocetta e il cerchietto indicano rispettivamente la presenza di un dato fungo nel campione superficiale (—5 cm) e in quello subsuperficiale (—15 cm) della stessa fossetta.

	A	B	C	D	E	F	G_1	G_2	G_3
Rhizopus nigricans Ehrenberg	○		+					○	○
Circinella simplex van Thieghem				+					
Mucor spinosus van Tieghem	+			+					
Mucor globosus Fischer								+	
Mucor hiemalis Wehmer	+								+
Zygorhyncus Moelleri Vuillem.		+	+		+	+○	+	+○	+
Mortierella pusilla Oudemans	+	+○	+○	+○	+			+	+○
Mortierella humilis Linnemann									+
Mortierella alpina Peyronel					+	+	+	+	
Mortierella minutissima v. Tieg.							+		
Mortierella minutissima v. Tieg. var. *dubia* Linnemann	+								+

	A	B	C	D	E	F	G_1	G_2	G_3
Pseudogymnoascus vinaceus Raillo		○							
Emericellopsis minima Stolk	+						+		
Chaetomium globosum Kunze								○	
Phoma sp.	○		+						
Hylaphoma sp.				+	+		+	+	+
Coniothyrium Fuckelii Sacc.	+		○	+		+	+○	○	+
Coniothyrium caespitulosum Sacc.	+								
Oospora candidula Sacc.	+								
Oospora subrosea Sacc. et Vogl.							○		
Oospora lateritia D. Saccardo			+			○		+	
Geotrichum candidum Link		○							+
Beauveria densa Picard							+		
Tritirachium cinnamomeum van Beyma					+				
Geomyces vulgaris Traaen		○	+	+	+	+	+○		
Pachybasium candidum (Sacc.) Peyronel var. *trichodermatoides* Peyronel	+								
Trichoderma Koningi Oudemas	+○	+			+○	+	+	+	+○
Trichoderma lignorum (Tode) Harz		+○							
Aspergillus umbrosus Bain. et Sartory	○		○		○				
Aspergillus Sydowi Bain. et Sart.			○		○	+	○		
Aspergillus versicolor (Vuillem.) Tiraboschi	+○	○	○	+○		○	○	+	
Aspergillus candidus Link					○				
Aspergillus niger van Tieghem				○				+	+
Aspergillus sulphureus (Fres.) Thom et Church		○							

	A	B	C	D	E	F	G_1	G_2	G_3
Penicillium citreo-viride Biourge	○								
Penicillium restrictum Gilman et Abbott			○						
Penicillium vinaceum Gilman et Abbott	○								
Penicillium corylophilum Dierckx	+	○			+				
Penicillum chrysogenum Thom		○							
Penicillium notatum Westling							○		○
Penicillium brevi-compactum Dierckx		+○	+○	+○	○		○	○	+○
Penicillium lanoso-coeruleum Thom							○		
Penicillium aurantio-candidum Dierckx					+				
Penicillium cyclopium Westling				+					
Penicillium rubrum Stoll		○	+○	+○	+○	+○	○	+○	+○
Penicillium variabile Sopp			○						
Paecilomyces farinosus (Dixs. ex Fr.) Brown et Smith						+			
Pullularia pullulans (De Bary) Berkhout			+				+		
Torula Broussonetiae v. Thüm et Bolle			+						
Torula fusca (Bonord.) Sacc.							○		
Oidiodendron ambiguum (Peyronel) Malan	+	○	○			○	○		
Gliomastix convoluta (Harz) Mason var. *felina* (Marchal) Mason				+			+		
Memnoniella echinata (Rivolta) Galloway	+		+						
Stachybotrys atra Corda							+		
Trichocladium opacum (Corda) Hughes	+		+			+			
Cladosporium cladosporioides (Fres.) De Vries	+	+○	○	+	○	+○	+○	+○	

	A	B	C	D	E	F	G_1	G_2	G_3
Isaria cretacea van Beyma							+ ○		
Trichurus gorgonifer Bainier				○					
Fusarium tricinctum (Corda) Snyder et Hansen							+		
Fusarium oxysporum (Schlech.) Snyder et Hansen	○					+	+	+	+
Fusarium Solani (Martius) Snyder et Hansen				+					
Fusarium Episphaeria (Tode) Snyder et Hansen	+						+		
Fusarium nivale (Fries) Snyder et Hansen			+						
Fusarium lateritium (Nees) Snyder et Hansen				○					
Fusarium roseum (Link) Snyder et Hansen									+
Cylindrocarpon heteronemeum (Berk. et Broom) Wollenweber				+	+				
Cylindrocarpon didymum (Hartung) Wollenweber	+		○		+		+	+	
Epicoccum nigrum Link								○	
Micelio sterile (a)			+						
Micelio sterile (b)							+		
Micelio sterile (1)	○	+	+ ○		○	○	+	○	+
Micelio sterile (2)	○								
Micelio sterile (3)			+	+		○			
Micelio sterile (4)			+			○			

Lasciando da parte, per il momento, l'esame delle colonne G_2 e G_3, le specie più diffuse risultano essere: *Geomyces vulgaris* e Micelio sterile (1) comparse in 6 campioni su 7, *Zygorhyncus Moelleri, Mortierella pusilla, Coniothyrium Fuckelii, Trichoderma Koningi, Oidiodendron ambiguum* presenti in 5 campioni su 7. Poco significato ha invece la discreta frequenza delle seguenti specie, comparse regolarmente in tutte le piastre di controllo e quindi di possibile inquinamento atmosferico: *Aspergillus versicolor, A. Sydowi, Penicillium brevi-compactum* e *Penicil-*

lium rubrum. Anche *il Cladosporium cladosporioides*, unica entità presente in tutti sette i campioni, si è spesso sviluppato nelle piastre di controllo: di conseguenza la sua distribuzione omogenea non corrisponde probabilmente alle reali condizioni del fungo nel terreno.

Una sola entità, il *Cylindrocarpon didymum*, si trova in 4 campioni su 7.

Sette specie, e cioè *Mortierella alpina*, *Aspergillus umbrosus*, *Penicillium corylophilum*, *Trichocladium opacum*, *Fusarium oxysporum*, Micelio sterile (3) e la specie indicata con il nome provvisorio di *Hyalophoma* e di cui si tratterà in seguito, sono presenti ancora in 3 campioni su 7. Sporadiche sono invece le rimanenti 54 entità corrispondenti al 73 % circa della micoflora totale.

Dall'esame delle ultime due colonne, corrispondenti alle due ulteriori semine del campione G_1, risulta che se in G_2 e in G_3 scompaiono parecchie entità rispetto alla prima semina, ne compaiono però anche delle nuove per cui la differenza qualitativa e quantitativa nelle tre semine può essere dovuta non alla conservazione più o meno lunga del terreno in frigorifero, bensì alla casualità insita nel metodo delle sospensioni di terreno e delle semine in piastre.

Le 74 specie complessivamente isolate dal terreno in esame risultano così suddivise nei diversi gruppi tassonomici:

Mucorales	(11)	14,86%	
Ascomycetes	(3)	4,05%	
Sphaeropsidales	(4)	5,40%	
Moniliales	(50)	67,57%	
Moniliaceae	(29)	39,19 %	*Penicillium* (12) 16,22% *Aspergillus* (6) 8,11% *Moniliaceae res.* (11) 14,86%
Dematiaceae	(9)	12,16 %	
Stilbaceae	(2)	2,70 %	
Tuberculariaceae	(10)	13,51 %	
Mycelia sterilia	(6)	8,11 %	

Come in tutte le analisi micologiche effettuate con il metodo delle sospensioni di terreno, domina nettamente, su tutti gli altri gruppi, quello delle *Moniliales;* nel suo ambito *Penicillium, Moniliaceae residuae, Dematiaceae* e *Tuberculariaceae* hanno valori poco lontani gli uni dagli altri (dal 12 al 16 % del totale delle specie) e poco lontani anche da quello delle *Mucorales* (15 % circa). Poca importanza numerica hanno gli *Ascomycetes,* mentre mancano completamente, come sempre, i *Basidiomycetes.* Più numerosi del solito sono i Miceli sterili, di cui due sono moniliacei (indicati in tabella con a e b) e quattro sono demaziacei (indicati con numeri successivi da 1 a 4): la loro percentuale equivale a quella degli *Aspergillus* (8 % circa).

Gli spettri ottenuti rappresentando graficamente la composizione della micoflora secondo il primitivo metodo di Bruno Peyronel pubblicato nel 1955 (Fig. 2, graf. a) e quello emendato nel 1956 (Fig. 2, graf. b) sono i seguenti:

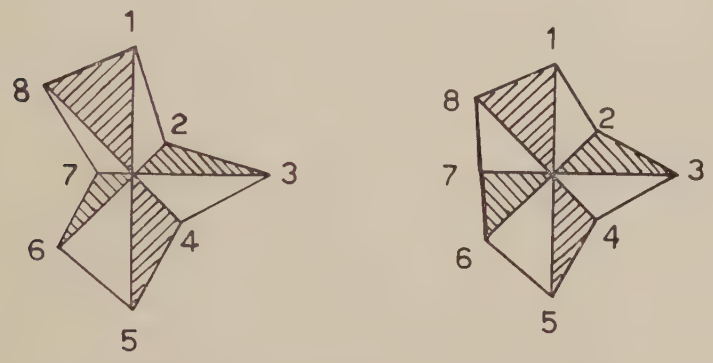


Fig. 2 - Grafico a: 1) *Phycomycetes,* 2) *Melanconiales-Sphaeropsidales,* 3) *Tuberculariaceae-Stilbaceae,* 4) *Aspergillus,* 5) *Penicillium,* 6) *Dematiaceae,* 7) *Ascomycetes,* 8) *Moniliaceae residuae.* Grafico b: 1) *Phycomycetes,* 2) *Melanconiales-Mycelia sterilia,* 3) *Tuberculariaceae-Stilbaceae,* 4) *Aspergillus,* 5) *Penicillium,* 6) *Dematiaceae,* 7) *Ascomycetes-Sphaeropsidales,* 8) *Moniliaceae residuae.*

Ho di proposito accostato le due rappresentazioni grafiche per poterle confrontare direttamente e per poter discutere sulle

variazioni apportate da B. PEYRONEL ai suoi primitivi gruppi fungini. In un primo tempo gli *Ascomycetes* erano isolati, contrapposti alle *Tuberculariaceae-Stilbaceae*, ma probabilmente con lo stesso significato (ricchezza in detriti organici); del gruppo *Melanconiales-Sphaeropsidales* non si intravvedeva ancora il significato. In un secondo tempo (graf. b) furono aggiunti i Miceli sterili accanto alle *Melanconiales* e al posto delle *Sphaeropsidales* che vennero invece unite agli *Ascomycetes* considerandole B. PEYRONEL dello stesso loro significato e di quello, naturalmente, delle *Tuberculariaceae-Stilbaceae*.

Ora, secondo L. BADURA (comunicazione verbale), gli *Ascomycetes* sarebbero in relazione con un abbondante humus, mentre *Sphaeropsidales*, *Tuberculariaceae*, *Stilbaceae* e forse *Melanconiales* sarebbero indici di sostanza organica non ancora o poco decomposta. Quindi, sempre secondo L. BADURA, gli *Ascomycetes* dovrebbero stare a sè come nel primitivo raggruppamento di B. PEYRONEL, mentre le *Sphaeropsidales* andrebbero dalla stessa parte delle *Tuberculariaceae-Stilbaceae*, magari ancora con le *Melanconiales*. Tant'è vero che in tutte le ricerche di questo tipo L. BADURA ha usato sempre questo primo metodo di rappresentazione.

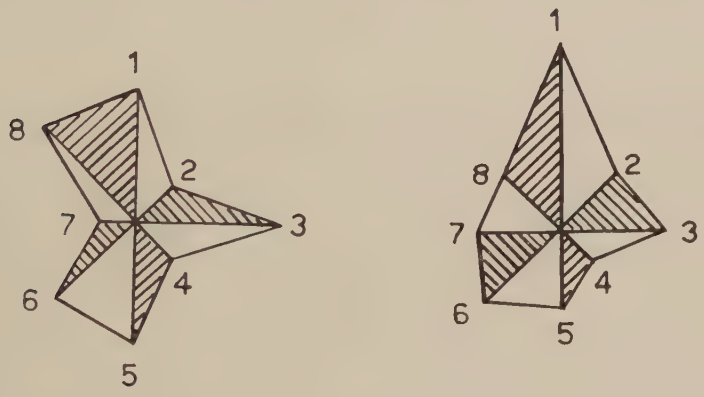
Nel caso del pascolo studiato lo strato di humus era molto ridotto, mentre più abbondante era la sostanza organica non ancora decomposta. Mentre questo fatto è chiaramente messo in evidenza dallo spettro a (accettando naturalmente l'ipotesi di L. BADURA), non appare assolutamente dallo spettro b, il che sarebbe a favore del primo metodo di rappresentazione. Si può obiettare, tuttavia, che con questo metodo vengono trascurati i Miceli sterili, ma il loro significato è ancora ignoto e forse non facilmente interpretabile potendo essi appartenere a funghi di gruppi diversi e quindi con diverso significato.

Pertanto mi riferirò ora allo spettro a, analogo, d'altra parte, a quasi tutti i grafici finora pubblicati (B. PEYRONEL Jr., G. DAL VESCO 1955, F. SAPPA 1955, A. M. MOSCA 1956 e 1957).

Cinque parametri su otto hanno pressocché la stessa lun-

ghezza per cui lo spettro risulta abbastanza regolare, a metà fra quelli estesi prevalentemente verso l'alto e raffiguranti, secondo B. PEYRONEL, micocenosi di elevate latitudini in clima umido e fresco, e quelli sviluppati verso il basso e tipici di micocenosi di basse latitudini.

A questo punto può essere utile confrontare il nostro grafico con quello rappresentante la micoflora del terreno di un ambiente abbastanza simile al pascolo in questione, e cioè di una valletta nivale a 2630 m di altitudine (A. M. MOSCA 1957). Affinché il confronto sia esatto devo trascurare anche nel pascolo le entità considerate di probabile inquinamento atmosferico anche se ciò non mi sembra più del tutto corrispondente alla realtà, potendo queste entità ritrovarsi spesso anche nel terreno, come è risultato da nuove ricerche e dalla recente bibliografia. Nella figura 3 il grafico c è quello del pascolo, il grafico d



c d

Fig. 3 - Grafico c: pascolo alpino. Grafico d: valletta nivale.

quello della valletta nivale. In quest'ultima si ha un maggior sviluppo dei *Phycomycetes* e un minor sviluppo degli *Aspergillus* e dei *Penicillium*, fatti entrambi giustificati, oltreché dall'altitudine ancor più elevata della valletta nivale rispetto al pascolo, anche dalla grande umidità dell'ambiente; la valletta nivale inoltre ha una maggior quantità di *Ascomycetes* che non il pascolo,

fatto anche questo in stretta relazione con le diverse condizioni ambientali: notevole quantità di humus nella valletta nivale dove la copertura nevosa serva di ottima protezione ai detriti organici, poco humus nel pascolo, privo di qualunque copertura arborea ed esposto quindi a tutti gli agenti atmosferici, venti soprattutto, che impediscono l'accumulo e la conseguente decomposizione della sostanza organica.

Note su alcune entità isolate

Hyalophoma sp.: nome provvisorio per indicare un fungo finora non classificato nè come genere nè come specie. Lo studio sistematico di questo micromicete è in corso.

Si tratta con molto probabilità di una Sferopsidale e in particolare di una Nectrioidacea che in coltura su agar di carote presenta micelio bianco, soffice, e picnidi dapprima bianco-gessosi, poi diventanti leggermente paglierini con l'età.

Il colore bianco dei corpi fruttiferi farebbe appunto assegnare questa specie alla famiglia delle *Nectrioidaceae*. I picnidi, sferici o quasi, molto soffici, non stromatici e apparentemente senza ostiolo, hanno un diametro che va dai 250 ai 400-500 μ; essi contengono una massa enorme di picnospore sferiche od ovoidali, ialine e minutissime (1,5-2 μ di diametro). Nella famiglia delle *Nectrioidaceae* nessuna specie ha conidi così piccoli.

Tritirachium cinnamomeum van Beyma: questa specie comparve in piastra solo in un secondo tempo (20 giorni circa dopo la semina), frammista ad una colonia di *Zygorhyncus Moelleri*. Nonostante i numerosi isolamenti e trapianti fatti con ogni attenzione sia dalla piastra che dai tubi di coltura non riuscii mai ad ottenerla pura, ma sempre unita allo *Zygorhyncus*. Può essere interessante il fatto che un'altra specie di *Tritirachium*, e precisamente il *T. dependens*, è stato trovato da Limber (1940) su radici di *Yucca Treculeana* asso-

ciato ad un *Penicillium* ed è stato chiamato, sempre da Limber, con il nome specifico di *dependens* proprio per la sua dipendenza da altri funghi per l'utilizzazione di sostanze di crescita accessorie.

Isaria cretacea van Beyma: isolata per la prima volta dal terreno da A. RAMBELLI (1959) in un bosco di *Eucaliptus globulus* presso Latina (Italia centrale). Non mi risulta che sia stata isolata in seguito da altri terreni.

Anche nel nostro pascolo, come nell'eucalipteto, l'*Isaria* è stata isolata una sola volta.

Per quel che riguarda la distribuzione dei funghi nello strato superficiale e in quello subsuperficiale si può osservare semplicemente quanto segue:

— In tutti i campioni ad eccezione del campione B dove 7 sono le entità superficiali e 13 quelle subsuperficiali, la micoflora dello strato di terreno a —5 cm è più ricca di quella dello strato a —15 cm.

— Non si può parlare di specie soltanto superficiali o soltanto subsuperficiali perché quelle che risultano tali sono state isolate o da uno solo o da pochi campioni.

— Gli *Aspergillus* stanno di preferenza nello strato subsuperficiale (—15); i *Fusarium* e i *Cylindrocarpon* sembrano prediligere invece lo strato superficiale (—5 cm).

Ringrazio qui vivamente il Prof. Beniamino PEYRONEL, Direttore del Centro di Studio per la Micologia del terreno del C.N.R. e dell'Istituto ed Orto Botanico dell'Università di Torino, che, come sempre, mi fu largo di consigli e di aiuto, e il Prof. Bruno PEYRONEL con cui discussi l'impostazione della presente ricerca.

Riassunto

L'A. studia la micoflora del terreno di un pascolo alpino costituito prevalentemente di *Nardus stricta* e situato in valle di Lanzo a 2100 m di altitudine.

I campioni furono prelevati a 5 e a 15 cm di profondità in sei punti diversi del pascolo e vennero analizzati con il metodo delle sospensioni.

Le entità fungine isolate ammontano complessivamente a 74: di esse 11 appartengono all'ordine delle *Mucorales*, 3 agli *Ascomycetes*, 4 alle *Sphaeropsidales* (tra cui una specie di un genere probabilmente nuovo), 50 alle *Moniliales;* le rimanenti 6 sono Miceli sterili.

L'A., in base ad un'ipotesi formulata da L. Badura, discute sui due tipi di raggruppamento delle entità fungine proposti da B. Peyronel Jr. nel 1955 e nel 1956 e conclude in favore del primo raggruppamento.

Lo spettro raffigurante la micoflora del terreno di questo pascolo alpino ha carattere intermedio tra quelli di latitudini elevate e quelli di basse latitudini. Confrontato con quello ottenuto rappresentando graficamente la micoflora del terreno di una valletta nivale a 2630 m di altitudine, presenta differenze corrispondenti ad alcune diverse condizioni ambientali. Con un esame più particolare delle due micoflore vengono invece messi in evidenza alcuni interessanti punti di contatto tra pascolo alpino e valletta nivale.

Bibliografia

Badura, L., 1960. Badania nad mikoflora sciollki i gleby lasu szpilkowego ze Zbocza Raduni (sepia Gora) (Some observations on the mycoflora from the litter and soil in the pine forest in the Radunia (Sepia Gora) region. - *Acta microbiologica polonica* **9**, 33-58.

— 1960. Ricerche sulla micoflora del suolo sotto i faggi dell'Orto Botanico dell'Unversità di Torino. - *Allionia* **6**, in via di pubblicazione.

Bainier, M.G., 1907. *Trichurus gorgonifer sp. nov.* - Bull. Soc. Mycol. de France, **23**, 229-234.

Barnett, H.L., 1955. *Illustrated Genera of Imperfecti Fungi.* - Burgess Publishing Co. Minneapolis.

Benham, R.W. e Miranda, J.L., 1953. The genus *Beauveria*, morphological and taxonomical studies of several species and two strains isolated from wharfpilin boreres. - *Mycologia* **45**, 727-745.

Brown, A.H. e Smith, G., 1957. The genus *Paecilomyces* Bainier and its perfect stage *Byssochlamys* Westling. - *Trans. Brit. mycol. Soc.* **40**, 17-89.

Chesters, C.G.C. e Thornton, R.H. 1956. A comparison of techniques for isolating soil fungi. - *Trans. Brit. mycol. Soc.* **39**, 301-313.

Clements, E.E. e Shear, L., 1931. - *The genera of Fungi.* - Wilson Co., N.Y.

Dal Vesco, G., 1957. *Geomyces vinaceus n. sp.*, forma conidica di *Pseudogymnoascus vinaceus* Raillo. - *Allionia* **3**, fasc. II, 1-15.

De Vries, G.A., 1952. *Contribution to the knowledge of the genus Cladosporium Link ex Fr.* - Baarn, Uitgeverij e Drukkerij, Hollandia.

ELLIS, M., 1940. Some fungi isolted from Pinewood soil. - *Trans. Brit. mycol. Soc.* **24**, 87-97.

GARRETS, S.D., 1955. Microbial ecology of the soil. - *Trans. Brit. mycol. Soc.* **38**, 1 9.

GILMAN, J., 1957. *A manual of soil fungi.* 2ª Ed., The lowa State College.

HUGHES, S.J., 1952. *Trichocladium* Harz. - *Trans. Brit. mycol. Soc.* **35**, 152-157.

KRZEMIENIEWSKA, H. e BADURA, L., 1954. Z badan nad mikoflora lasu bukowego (Some observations on the mycoflora of beech woods). - *Acta Soc. Bot. Poloniae,* **23**, 545-587.

LIMBER, D. P., 1940. A new form genus of *Moniliaceae.* - *Mycologia* **32**, 23-30.

LINDAU, G., 1907-1910. Fungi Imperfecti. - *Rabenhorst's Kryptoamenflora,* Lipsia.

LINNEMANN, G., 1941. Die Mucorinee-Gattung *Mortierella* Coemans. - *Pflanzenforschung* **23**.

MACLEOD, D. M., 1954. Investigations on the genera *Beauveria* Vuill. and *Tritirachium* Limber. - *Canadian Journal of Botany* **32**, 818-890.

MALAN, C. E., 1949. Su un nuovo reperto di *Dicyma ambigua* Peyronel e sulla posizione sistematica di questa specie. - *Nuovo Gior. Bot. Ital.* n. s. **56**, n. 4, 735-738.

MCLENNAN, E. I., DUCKER, S. C., 1954. The ecology of the soil fungi of an australian heathland. - *Australian Journ. of Bot.* **2**, 2, 220-245.

MEYER, J., 1954. *Ecologie des moisissures du sol et leur relation avec la végétation.* - Actes et comptes-rendus du 5° Congrès Int. des Sciences du sol (Leopoldville), **3**, 71-75.

— 1959. *Moisissures du sol et des litières de la région de Yangambi* (Congo Belge). - Publications de l'I.N.E.A.C. Serie scientifique No. **75**.

MORROW, M. B., 1931. - The correlation between plant communities and the reaction and microflora of the soil. - *Ecology* **12**, 497-507.

— 1932. The soil fungi of a Pine forest. - *Mycologia* **24**, 398-402.

MOSCA, A. M., 1956. Ricerche sulla micoflora del suolo in un Piceeto del Parco Nazionale del Gran Paradiso. - *Allionia,* **3**, fasc. 1, 23-67.

— 1957. Ricerche sulla micoflora del terreno di una valletta nivale nel Parco Nazionale del Gran Paradiso. - *Allionia,* **3**, fasc. II, 83-107.

— 1960. Sulla micoflora del terreno di un bosco di *Pinus nigra* Arnold var. *Laricio* Poir. - In via di pubblicazione.

— 1960. *Ricerche sulla micoflora di alcuni terreni spagnuoli.* - In via di pubblicazione.

NICHOLLS, V. O., 1956. Fungi of chalk soils. - *Trans. Brit. mycol. Soc.* **39**, 233-238.

PARK, D., 1955. Experimental studies on the ecology of fungi in the soil. - *Trans. Brit. Mycol. Soc.* **38**, 130-142.

PEYRONEL, B., 1913. *I germi atmosferici dei funghi con micelio.* - Padova

— 1914. Osservazioni critiche e sperimentali su alcune speie del genere *Dicyma* Boul. e sui loro stati ascofori. - *Annales Mycol.* **9**, n. 5, 461-470.

PEYRONEL, B. Jr., 1956. Considerazioni sulle micocenosi del suolo e sui metodi per studiarle. - *Allionia* **3**, fasc. I, 85-109.

— 1960. Funghi isolati dal suolo di un bosco di Abete bianco in Calabria. - *Allionia* **6**, in via di pubblicazione.

Peyronel, B. Jr. e Dal Vesco, G., 1955. Ricerche sulla micoflora di un terreno agrario presso Torino. - *Allionia* **2**, fasc. II, 357-417.

Raper, K. B. e Thom, C., 1949. *A manual of Penicillia.* - The Williams e Wilkins Co., Baltimore.

Saccardo, P. A., 1877-1886. *Fungi italici analytice delineati.* - Padova.

— 1882. *Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum.* - Padova.

Sappa, F., 1955. La micoflora del terreno quale elemento strutturale delle comunità vegetali. I. Saggi metodologici sul Calluneto di San Francesco al Campo (Torino). - *Allionia* **2**, fasc. II, 293-345.

Sappa, F. e Mosca, A. M., 1954. Ricerche sulla micoflora dei terreni forestali somali. - *Allionia* **2**, fasc. I, 145-193.

— 1954. Ricerche sulla micoflora dei terreni della savana spinosa somala. - *Allionia* **2**, fasc. II, 195-238.

Snyder, W. C. e Hansen, H. N., 1940. The species concept in the genus *Fusarium*. - *Am. Journ. of Bot.* **27**, 64-67.

— 1941. The species concept in the genus *Fusarium*, with reference to the section *Martiella*. - *Am. Journ. of Bot.* **28**, 738-742.

— 1945. The species concept in the genus *Fusarium*, with reference to *Discolor* and other sections. - *Am. Journ. of Bot.* **32**, 657-666.

Stenton, H., 1953. The soil fungi of Wicken Fen. - *Trans. Brit. mycol. Soc.* **36**, 304-314.

Thom, C. e Raper, K. B., 1945. *A manual of the Aspergilli.* - The Williams e Wilkins Co., Baltimore.

Thornton, R. H., 1956. Fungi occurring in mixed oakwood and heath soil profiles. - *Trans. Brit. mycol. Soc.* **39**, 485-494.

Traaen, A. E., 1914. Untersuchungen über Bodenpilze aus Norwegen. - *Nyt Magazing for Naturvidenskaberne* **52**, 19-120.

Tresner, H. D., Backus. M. P. e Curtis, J. T., 1954. Soil microfungi in relation to the hardwood forest continuum in southern Wisconsin. - *Mycologia* **46**, 313-333.

Vuillemin, P., 1912. *Beauveria*, nouveau genre de Verticilliacées. - *Bull. Soc. Bot. France* **59**, 39-40.

Warcup, J. H., 1951. The ecology of soil fungi. *Trans. Brit. mycol. Soc.* **34**, 376-400.

Wollenweber, H. W. e Reiking, O. A., 1935. *Die Fusarien.* - Paul Parey, Berlin.

Zycha, H., 1935. *Mucorineae.* - Kryptogamenfl. d. Mark. Brandenburg 6 (Pilze I) Leipzig.

ANNA FONTANA

SOPRA UN PARASSITA DI *RHODOPAXILLUS NUDUS* (FR.) MAIRE NUOVO PER L'ITALIA: *HARZIELLA CAPITATA* COST. ET MATR. (*)

ON A PARASITE OF « RHODOPAXILLUS NUDUS » (FR.) MAIRE NEW FOR ITALY: « HARZIELLA CAPITATA » COST. ET MATR.

Summary

The author signals the rediscovery on marcescent fruiting bodies of *Rhodopaxillus nudus* (Fr.) Maire of the Moniliacea *Harziella capitata* Cost. et Matr., till now discovered only twice on the same matrix in France. She describes its cultural and morphological characters on artificial media and confirms the validity of the genus *Harziella* against the opinion of CLEMENTS and SHEAR, who make it a synonym of *Acrostalagmus*.

Durante l'autunno 1958, nel corso di ricerche sui probabili rapporti micorrizici tra *Rhodopaxillus nudus* (Fr.) Maire (= *Tricholoma nudum* Fr.) ed i pioppi, ho avuto occasione di osservare su alcuni corpi fruttiferi di questo Basidiomicete, che avevo posti in scatole Petri per raccoglierne le spore, una Moniliacea assai caratteristica, ma la cui classificazione si presentava piuttosto difficile, giacchè i suoi caratteri morfologici non permettevano

(*) Lavoro n. 33 del Centro di Studio per la Micologia del Terreno del Consiglio Nazionale delle Ricerche, diretto dal Prof. Beniamino Peyronel.

di identificarla con nessuno dei generi che figurano nella monografia degli *Hyphales* elaborata da T. Ferraris (1910) per la *Flora Italica Cryptogama*, e neppure nel recentissimo manuale di H.L. Barnett, *Illustrated genera of Imperfect Fungi* (1955). La sottoposi allora all'esame del Prof. Beniamino Peyronel, che vi riconobbe la *Harziella capitata* Costantin et Matruchot, della quale aveva dovuto occuparsi durante le sue ricerche sul « nerume » o « marciume nero » delle castagne, perché l'agente specifico di questa alterazione presenta una forma conidica che dal Bainier (1905) era stata ascritta precisamente al genere *Harziella* sotto il nome di *H. Castaneae*.

La *Harziella capitata*, per quanto a me noto, non è mai stata segnalata in Italia; da una comunicazione verbale del Prof. B. Peyronel mi risulta però che egli la ritrovò, sempre su un *Rhodopaxillus nudus* (Fr.) Maire, nell'ottobre 1923, a Riclaretto in Val Germanasca (località Cumbo Eicüro, alt. 1050 m. circa). Anche in altri paesi dopo la sua scoperta in Francia da parte di Costantin e Matruchot, nel 1899, è stata segnalata una sola volta, pure in Francia, e pure su *Rhodopaxillus nudus*, da G. Arnaud nel 1952.

I pochi esemplari di *Rhodopaxillus nudus* da me posti in camera umida, sui quali si sviluppò la *Harziella*, erano ormai in via di decomposizione; il fungillo si presentava sotto l'aspetto di una delicata muffetta bianca, inquinata da altri microrganismi. Ne feci degli isolamenti su agar-carote acidificato, ma le prime colture ottenute erano tutte più o meno inquinate da un *Oidiodendron;* tuttavia con successivi trapianti potei ottenerne colture perfettamente pure, che sottoposi ad uno studio approfondito.

Le mie osservazioni furono fatte, oltreché su corpi fruttiferi di *Rhodopaxillus*, anche su colture in tubi di 20 cm. di lunghezza per 2 cm. di diametro, contenenti circa 20 cc. di agar-carote oppure agar-Czapek, con la superficie a becco di clarino, e parte su colture in scatole Petri di 15 cm. di diametro e 3 cm. di altezza. L'aspetto del fungo è diverso a seconda del substrato

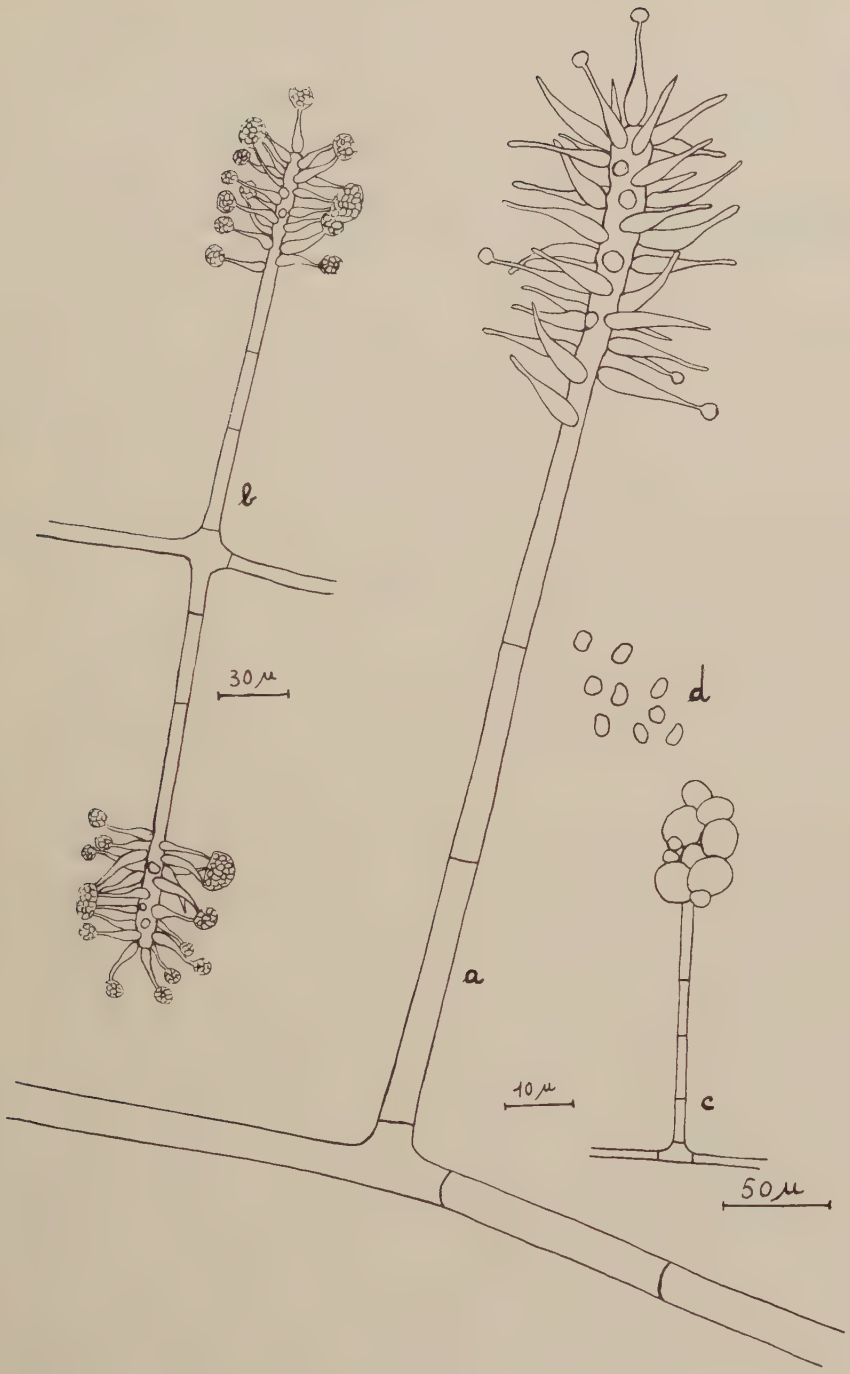


Fig. 1 - *Harziella capitata* C. et M.; a, b, c, conidiofori; d, conidi.

su cui è coltivato: mentre sulle lamelle, sul gambo del *Rhodopaxillus* e su agar-Czapek il micelio e le fruttificazioni sono lassi, su agar-carote essi sono molto più fitti e rigogliosi; le colonie su quest'ultimo substrato sono soffici e morbide, maggiormente sviluppate e di color bianco che, con l'invecchiamento, tende al bianco-crema nei punti ove le fruttificazioni sono più abbondanti.

In scatole Petri su agar-Czapek, a temperatura ambiente (20-22°C), il fungo produce colonie tondeggianti il cui sviluppo non è molto rapido, poiché esse raggiungono appena 2 cm. di diametro in dieci giorni e 3 cm. in venti. Su agar-carote, pure a temperatura ambiente, lo sviluppo è alquanto più rapido e rigoglioso, le colonie raggiungendo un diametro di cm. 2,5 in dieci giorni e di cm. 8 circa in venti giorni; esse presentano inoltre delle zone circolari concentriche, in corrispondenza delle quali si ha uno sviluppo maggiore di micelio aereo e di fruttificazioni conidiche. Il rovescio delle colonie è bianco, senza pigmentazione.

I caratteri microscopici da me osservati corrispondono assai bene, nell'assieme, alla descrizione fatta da COSTANTIN e MATRUCHOT, benché le dimensioni dei vari elementi del fungo presentino lievi variazioni, facilmente comprensibili.

Il micelio è costituito di ife ialine, settate, ramose che irradiano dal punto di inoculo; quelle primarie, più robuste, misurano facilmente i 10 μ di diametro, sono isolate e poco fitte, mentre quelle secondarie e di ordine superiore sono assai più sottili, misurando soli 3-5 μ. Le une e le altre strisciano in parte sul substrato nutritizio, compenetrandolo con ramificazioni a funzione trofica, ed in parte si sollevano alquanto su di esso a formare un tenue reticolo aereo. Le fruttificazioni conidiche sono impiantate sulle ife principali; esse sono costituite di conidiofori semplici recanti nel loro terzo o quarto superiore numerosi, fitti fialidi (conidiogeni di PEYRONEL) ognuno dei quali porta all'estremità un glomerulo mucillagginoso di conidi.

I conidiofori sono impiantati ad angolo retto sulle ife vegetative, generalmente isolati, ma talora anche accoppiati, specie sulle ife aeree (vedi fig. 1 b). La loro parte inferiore, non fertile,

presenta due o tre setti e misura 80-160 μ di lunghezza (per lo più 100-140 μ) per 6-7 μ di diametro; la parte apicale, recante i fialidi, è lunga dai 50 ai 60 μ, leggermente ingrossata a clava allungata, con un diametro di 7-9 μ.

I fialidi hanno forma di bottiglietta a collo piuttosto lungo e misurano 10-25 μ di lunghezza; essi non sono verticillati, ma inseriti in ordine sparso.

I glomeruli di conidi sono dapprincipio isolati e perfettamente sferici, ma poi, aumentando di volume per la formazione di nuovi conidi, finiscono per confluire a due, tre o più, insieme, formando così glomeruli maggiori e meno regolari. Il muco che tiene assieme i conidi si scioglie facilmente in acqua, quindi nei preparati microscopici i glomeruli non sono più visibili, a meno che non si abbia la precauzione di trattare il materiale posto sul vetrino portaoggetti con una goccia di acido acetico prima di montarlo in acqua, acido lattico od altro. I conidi sono ialini, ma in massa assumono una leggera tinta di color crema, che si nota anche a occhio nudo nei punti delle colonie ove più fitte sono le fruttificazioni conidiche. Essi sono ovoidali o sferoidali e misurano 3-4x2-3 μ.

CLEMENTS e SHEAR, nel loro manuale *The genera of fungi* (1931), mettono il genere *Harziella* in sinonimia con *Acrostalagmus*, ma, a mio avviso, a torto, giacché in questo i conidiofori portano dei verticilli regolari di rami o eventualmente di fialidi, mentre nel primo, come si è visto, i fialidi sono inseriti direttamente ed irregolarmente su tutta la parte superiore dei conidiofori. Ciò, d'altronde, era già stato messo in rilievo da COSTANTIN e MATRUCHOT. A ciò si aggiunga che la parte fertile dei conidiofori di *Harziella* non è mai settata, carattere assai peculiare e che non si riscontra nè in *Acrostalagmus*, nè in *Verticillium* nè in altri generi similari. Perciò il genere mi sembra perfettamente valido.

Chiuderò questa breve nota facendo rilevare come appaia assai curioso il fatto che *Harziella capitata* sia sinora stata trovata esclusivamente sui carpofori di *Rhodopaxillus nudus*, e non

su alcun altro fungo a cappello, mentre poi lo si può coltivare su substrati artificiali varii. Ciò trova riscontro con quanto è noto per *Dicranophora fulva* Schröter, uno Zigomicete che, come ha osservato PEYRONEL (1928, 1932), in natura è stato sempre trovato parassita di Boletacee dei generi *Paxillus, Gomphidius, Boletus* mentre in laboratorio si coltiva senza difficoltà sopra i soliti mezzi agarizzati.

Riassunto

L'A. segnala il ritrovamento sui corpi fruttiferi marcescenti di *Rhodopaxillus nudus* (Fr.) Maire, della Moniliacea *Harziella capitata* Costantin et Matruchot, finora trovata due sole volte sulla stessa matrice in Francia. Ne descrive i caratteri colturali e morfologici sopra substrati artificiali e conferma la validità del genere *Harziella* contro l'opinione di CLEMENTS e SHEAR, che ne fanno un sinonimo di *Acrostalagmus*.

Résumé

L'auteur signale d'avoir trouvé sur des carpophores en pourriture de *Rhodopaxillus nudus* (Fr.) Maire la Moniliacée *Harziella capitata* Cost. et Matr., qui avait été trouvée jusqu'à présent deux seules fois sur la même matrice en France. L'auteur en décrit les caractères de culture et morphologiques sur des moyens artificiels, et confirme la validité du genre *Harziella* contre l'opinion de CLEMENTS et SHEAR, qui en font un synonyme de *Acrostalagmus*.

Bibliografia

ARNAUD, G., 1952. Mycologie concrète: genera. - *Bull. de la Soc. Mycol. de France*, **68**, 181-223.

CLEMENTS, F. E. e SHEAR, C. I., 1931. *The genera of Fungi*. - New York.

COSTANTIN, J. e MATRUCHOT, L., 1899. - Un nouveau genre de Mucédinées: *Harziella* C. et M. - *Bull. de la Soc. Mycol. de France*, **15**, 104-107.

PEYRONEL, B. Sr., 1916. Sul « nerume » o marciume nero delle castagne. - *Rendiconti R. Accademia dei Lincei*, ser. 5°, **25**, 459-461.

— 1919. Sul nerume o marciume nero delle castagne. - *Le Staz. Sperim. Agr. Ital.*, **52**, 21-41.

— 1928. Una rara Mucoracea parassita e le affinità naturali di alcuni funghi a cappello. - *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n. ser., **34**, 1267-1274.

— 1932. Influenza della temperatura sullo sviluppo della *Dicranophora fulva* Schröter. - *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n. ser., **39**, n. 2, 309-312.

SACCARDO, P. A., 1902. *Sylloge fungorum etc.* - **16**, 1037. Padova.

UBERTO TOSCO

MICHELE VAUDANO

CONSIDERAZIONI SULLE PIANTE OFFICINALI E SOSTANZE VEGETALI USATE PER LA PREVENZIONE E CURA DELLA PESTE DURANTE L'EPIDEMIA DI TORINO DEL 1630 NOTIZIE STORICHE E RIFLESSIONI SULLA TERAPIA DELL'EPOCA

OBSERVATIONS ON THE MEDICINAL PLANTS AND VEGETABLE SUBSTANCES USED FOR PREVENTION AND TREATMENT OF THE PLAGUE DURING THE EPIDEMIC IN TURIN IN THE YEAR 1630 — HISTORICAL ACCOUNT OF NEWS AND REMARKS ON THE THERAPY OF THE PERIOD.

(Continuazione)

DECOTTION DI MALUA - (Vedasi: Malua).

DECOTTION DI PARIETARIA - (Vedasi: Parietaria).

DECOTTION DI VIOLE - (Vedasi: Viole).

DECOTTIONE D'ANISO - (Vedasi: Aniso).

DECOTTIONE DI CANNE - (Vedasi: Canne).

DECOTTO DI LATTUCA - (Vedasi: Lattuca).

DECOTTO DI MALUA - (Vedasi: Malua).

DECOTTO DI PORTULACA - (Vedasi: Portulaca).

DIACHILO CUM GUMMI

Crediamo trattarsi di un empiastro costituito da vari ingredienti, fra cui qualche gomma od estratto di qualche pianta mucilaginosa (dal greco διά, *dia* = *con* e χυλός *chylòs* = succo, secondo CANINI, 1925).

Ecco gli « empiastri » più comuni secondo il WECKER (1601):

« *Emplastrum Diachylon simplex;*
Emplastrum Diachylon, compositum;
Emplastrum Diachylon magnum filij Zachariae;
Emplastrum Diachylon poruum »,

ed un « *Emplastrum cum gummi Vigonis* ».

La formula di quest'ultimo, che senza dubbio corrisponde a quello citato da Fiochetto, è la seguente:

R. *Rad. Altheae,* th. ss.
Seminis Lini, Foenigraeci ana ℥. j.
Violarum sem. Maluae sem. Altheae,
Sem. Cydoniorum ana ℥. ss.
Sem. Psylii ℥. ij.
Rad. Ireos ℥. ij.
Olei Chamaemelini, olei Anethini,
Olei Liliorum, olei Lini, olei Irini ana ℥. iij.
Pingued. Gallinae, pingued. Anatis,
Pingued. Anseris ana ℥. iij.
Olei Amygdal. dulc. Oesypi humidi,
Succi Glycyrrhizae ana ℥. x.
Terebintinae ℥. j. ss.
Seui vituli th. ss.
Lithargyri auri ℥. x.
Bulliant omnia simul baculo agitando, vsque ad consumptionem mucilaginis. Deinde cum cera alba, quantum sufficit, fiat ceratum molle, addendo
Sagapeni, Opopanacis, Bdellij molli, Galbani ana. ℥. iij.
Hammoniaci ℥. v.
Dissoluta in aceto, fiat emplastrum... ».

« *Diachilo cum gummi* » — scrive il Fiochetto — va aggiunto ad un « empiastro » cotto, fatto con cipolle, fichi secchi, erbe varie, theriaca, farina di frumento, burro, etc., valido per la cura dei bubboni (p. 251).

DIACODION

Secondo il CANINI (1925), il « diacodio » consiste in uno sciroppo preparato con « sciroppo semplice e con estratto alcoolico di papavero » (da διὰ, *dià* = con, e κώδειον, *kòdion* = testa di papavero).

Il CASTELLO (1648) ricorda tre specie di « Diacodion », le cui formule sono:

« Diacodion simplex Mes. ex intentione Galeni.
Recipe capita Papaue. albi cum magnitudine, tum maturitate, & siccitate mediocria, num. triginta.
Aquae pluviae. sextaria tria, quae continent vnc. sexaginta.
Macerentur in ea biduo, si vero fuerint sicciora diutius, sin recentiora horis tantorum vigintiquatuor, deinde coquantur ad integram cocturam, & colentur mox.
Recipe praedictae decotionis colatae lib. tres.
Melis. lib. vnam, & semis. vel.
Sapae. lib. vnam, & semis. vel.
Vtriusque. an. vnc. nouem.
Bulliant ad prunas, donec perfecte sint cocta, & sic habebis diacodion simplex ex melle, vel sapa, vel vtrosque, si vero paretur ex capitibus Papuaeri nigri, erit efficacius... ».
« Diacodion compositum.
Recipe praedictae decoctionis. lib. vnam.
Mellis. lib. mediam, vel.
Sapae. lib. mediam, vel.
Vtriusque. an. unc. tres vt supra.
Acaciae rubrae, vel eius succedanei, idest.
Succi Foliorum sumachi.
Balaustiorum.
Croci.
Hypocystidis.
Myrrhae. an. drach. vnam.
Trochiscorum ramich. drach. quatuor.
Decoque vt supra, & confice eclegma... ».

« Diacodion simplex in forma solida.
Recipe sacchari albissimi, lib. vnam.
Penidiorum alborum. unc. sex.
Decosti capitum Papaueris albi, & nigri.
numero parium parati vt super dictum est, quantum satis esse videtur, ad penidia, & saccharum dissoluendum.
Coquantur ad iustam crassitiem, deinde simul agitata formentur in orbiculos, siue rotulas iusta magnitudinis... ».

A quali dei tre « Diacodion » il Fiochetto si sia voluto riferire, è facile stabilirlo, in quanto l'A. cita, oltre a quello « in forma soda », quello « in forma liquida » che trova riscontro nel primo citato dal Castello.

Il « diacodion in forma liquida, & l'istesso in forma soda » si manipolano per la composizione di uno sciroppo soporifero (p. 221).

DIADRAGANTO

Medicamento « cōposto » di cui è ingrediente principale il « diagrante o « dragante » (dal greco: διά *dia* = con) (Cfr. la voce « draganto »: gomma derivata da una qualche specie del genere *Astragalus*).

Si tratta di uno dei diversi « *Diatragacanthum* »: « medicamento composto » di cui si distinguevano varie specie:

« *Diatragacanthum calidum* »;
« *Diatragacanthum frigidum* »;
« *Diatragacanthum frigidum in Tabellis, seu rotulis* »;
« *Diatragacantū frigidum cū bollo in tabellis* »

(secondo Castello, 1648).

Ci pare opportuno trascrivere qui di seguito le ricette, tratte dal Castello (1648), relative alle due prime specie: le più comuni e diffuse, chè se il Fiochetto avesse voluto riferirsi alle altre formule, con ogni probabilità ne avrebbe indicato sia la preparazione in tavolette che le sostanze aggiuntive:

« *Diatragacanthum calidum.*
Recipe Hyssopi.
Tragacanthae. an. vnc. quattuor.
Amygdalarum dulcium. mundatarum.
Pinearum purgatarum. an. drach. sex.
Cinnamomi electi.
Seminum Foenigraeci.
Lini. an. drach. quatuor.
Zingiberis.
Glycyrrhizae rasae.
Succi Glycyrrhizae. an. drac. duas.

Sacchari albi. quantum satis fuerit.
Misce, & ex arte redigantur ad formam eclegmatis... ».

Ed ecco la seconda:

« *Diatraganthum frigidum.*
Recipe penidiarum albarum. vnc. tres.
Tragacanthae albae, vnc. duas.
Gummi arabici. drach. decem.
Amyli. drach. quatuor.
Glycyrrhizae mundatae.
Seminum Citruli.
Cucumeris,
Cucurbitae.
Melonum. an. drach. duas.
Camphorae. scrup. semis.
Syrupi vialarum parati, vt dictum est, in loch. diapenidiom. quantum satis fuerit.
Misce, & qua docuimus arte redigantur in formam eclegmatis... ».

Il Castello fa seguire, alla formula del « *Diatragacanthum frigidum in tabellis*, etc... », questa osservazione:

« Il Diadraganto s'vsa più in tauolette, che in lambitiuo. e lo spetiale ne potrà far poco per volta, acciò sia più fresco, e non rancidisca onde bastarà la quarta parte della ricetta. così.

di Penidi dram. vj.
di Draganti dr. iiij. di Gomma Arab. dr. ij. ÷,
di Amido dram. j.
di liquiritia.
di semi di Cedroli,
di Cocomeri,
di Cocozza.
di Meloni an. dram. ÷.
di Canfora grana iij.
che in tutto pesano dram. xiij. ÷ . grana iij. e secondo il Collegio va' di zuccaro onc. vij. ÷ . se bene variano l'altri autori intorno la proportione del zucchero, e delle polueri:... ».

Il Fiochetto lo consiglia per incorporare, in acqua rosata, ecc., foglie, semi, fiori odorosi e scorze di frutti con belgioino, storace, etc.: il tutto da porsi entro le « palle » di legno (« pomi odorati ») (p. 192).

DIAMARGARITO FREDDO, DIAMARGARITON FREDDO

Anche in questo caso si tratta di uno sciroppo, semplice o con mucillagini o balsami; la « diamargarita » (CANINI, 1925): da διὰ *dià* = con e μαργαρίτης *margaritès* = *perla*, consiste in un rimedio, a base di perle polverizzate.

Il « *Diamargariton frigidum, cuius est frequens vsus* » citato dal CASTELLO (1648), è il seguente:

« *Recipe margaritarum praeparatarum drach. tres.*
Seminum Cucurbitae.
Melonum.
Citruli.
Cucumeris mundatorum.
Seminum portulacae.
Papaueri albi.
Sandali albi.
Sandali citrini odorati.
Ligni aloes.
Zingiberis.
Rosarum rubrarum.
Florum Nenupharis citrini.
Florum Borraginis.
Myrtillorum. an. drach. vnam.
Coraliorum alborum praepar.
Coraliorum rubrorum praeparatorum. an drach. semis.
Misce, & ex omnibus conficiatur puluis tenuissimus... ».

Il CASTELLO (1648) tratta a lungo della trascritta ricetta, discriminando quali siano i tipi di « *Diamargariton* » in voga presso i medici dei vari popoli o meglio delle diverse regioni d'Italia, e conclude:

« Alcuni ricettarij, come il Calestano, il Veccherio, & i Bolognesi vi aggiongono il zuccaro alle polueri, il che non conuiene, quando le spetie si hanno da conseruare: ma quando si deuono adoprare, il nostro spetiale farà così:

R. Spetie di Diamargariton freddo incomplete. dram. j.
Semi di Meloni, di Cocomeri mondati.
Semi di Cocozze, di Cedrioli mondati. } an. gr. vj.
Semi di Porcaccia (1), di Papaveri bianchi }
Mescolansi, e s'hauera dram. j ÷ . di Spetie complete...».

(1) E' la *Portulaca oleracea*.

« Poluere di diamargarito freddo », con borrago, altre erbe, theriaca e mitridato ed altre sostanze ancora, « il tutto meschiato con syropo d'agro di cedro » è ingrediente di una « opiata » da ingerirsi a digiuno come profilattico (« preseruatiui copōsti »: p. 205); lo si aggiunge a varie « conserue », con « semenze », ecc., quale antidoto e curativo per gli ammalati febbricitanti (p. 213); con sciroppo di papavero e decotti di erbe varie vale pure per la preparazione di un liquido da bersi 5 ore dopo cena in caso di eccessiva sete, e quale soporifero (p. 222).

Notiamo come, in genere nelle formule dei « *diatragacanthum* » e « *diamargariton* » vengano usati semi di cetriolo, zucca, cocomero e melone: dal fatto che questi semi siano considerati « semenze fredde », deriva il nome di « *diatragacanthum frigidum* » e di « *diamargariton freddo* ».

DIAPALMA

Il Castello (1648) ne riporta la seguente formula:

« Ceratū Diachalciteos, vulgo Diapalma vocatū.
Recipe Olei Veteris.
Lithargyrij argentei. an. lib. tres.
Axungiae depuratae. lib. duas.
Chalcithidis. siue vitrioli vnc. quatuor.
Liquefactis igni axungia & oleae permisce
lithargyrum, & chalcitidem, siue vitriolum,
mouendo, continuo ramis palmae
recentibus dempto prius cortice: verum
vbi pars rami medicamento immissa
calore exarescat abscindantur, &
reliqua adhuc recens immittatur,
coquatur ad conuenientem crassitiem,
iniecto inter coquendum ramo palmae
viridis minutim inciso.
Haec Galenus, & Mes. sed efficacius fortasse medicamentum erit,
si pro ramo inciso succus ex eodem expressus adijciatur. ».

Secondo detto Autore basta quindi un pezzo di ramo giovane di « palma » od il succo da questo espresso.

Il Canini (1925) afferma che il « diapalma » consisteva in un empiastro risolutivo e disseccativo composto di litargirio, sol-

fato di zinco, olio d'oliva e sugna; il nome di « diapalma » deriverebbe dal fatto che un tempo — scrive l'Autore — si usava, nel prepararlo, olio di palma in sostituzione d'olio di olive (vocabolo ibrido: da διὰ *dià* = con e *palma;* sec. CANINI, 1925). Le piante che si citano al riguardo sono quindi l'olivo (*Olea europaea* L.) ed una palma, che crediamo di poter riconoscere, non senza dubbi, in *Elaeis guineensis* L. o *Cocos nucifera* L. o con minori probabilità ancora in *Phoenix dactylifera* L.

Il « diapalma » lo si appone a piaghe di bubboni cicatrizzate « per dargli fermezza » (p. 253).

DIARRHODON

Il « *diarrodo* » o « *diarrodio* » (da διὰ *dià* = con e ῥόδον *ròdon* = rosa) è una sostanza medicamentosa: polvere, elettuario o altro, in cui entrano in quantità le rose rosse (CANINI, 1925).

Leggiamo infatti in CASTELLO (1648), la seguente formula per il « *Diarrhodon Abbatis Nicolai* »:

« Recipe Rosarum rub.
Sacchari candi. ana. vnc. vnam. & drach. tres.
Sandalorum alborum.
Rubrorum. an. dr. duas, & semis.
Tragacanthae.
Gummi arabici.
Spodij. an. scrup. duos.
Mastiches.
Spicaenardi.
Cardamomi.
Succi glycyrrizae.
Croci.
Xyloaloes.
Asari.
Caryophyllorum.
Galliae moschatae eiusdem authoris.
Anisi.
Foeniculi.
Cinnamomi.
Rhabarbari electi.
Seminum Ocimi,
Acinorum Berberis.

Seminum Scariolae.
Portulacae.
Seminum Melonum.
Cucurbitae.
Citruli.
Cucumis mundatorum.
Seminum Papaueris albi. an. scrup. vnum.
Margaritarum.
Ossis de Corde Cerui, & eius vice, Cornu cerui vsti. an. scrup. semis.
Camphorae. grana septem.
Moschi. gran. tria, & dimidium, terantur omnia in tenuissimum puluerem... ».

« *Due dramme di spetie di diarrhodon...* » in sostituzione di altre droghe, vanno aggiunte al pollo, bollito con frutti agri, etc., per apprestare un buon brodo agli ammalati ricchi (p. 215).

DITTAMO BIANCO - (Frassinella off.; *Dictamnus albus* L.).

« Dittamo bianco, & cretense », si addizionano a varie « semenze », e « conserue », usate come curativi e antidoti per i febbricitanti (p. 213); entra anche nella composizione del « sudorifico » dell'Ingrassia per la cura delle « petechie » (p. 244).

DITTAMO CRETENSE - (Dittamo cretico of.; *Origanum dictamnus* L.).

E' una labiata propria dell'Isola di Creta, che il Fiori (1923-1929) cita come reperita una sola volta sulle rupi di Malta.

Come e con il « dittamo bianco » serve ad integrare « semenze » e « conserue » curative ed antidoti, da somministrarsi ai febbricitanti (p. 213). E' anch'esso ingrediente di uno dei più volte citati « sudorifici » in uso per la cura delle « petechie » (p. 244).

DRAGANTO, DRAGACANTO

Riteniamo si tratti di una sola sostanza, giacchè, come dice il Canini (1925) la voce « *tragacantha* » (da τραχὺς *tracys* = aspro, e ἄκανθα *àkantha* = spina), sarebbe stata poi alterata in « dragànte » o « adragànta ». Genere di leguminose: *Astragalus*.

Il « diagrante » o « dragante (CAMPANA, 1832) è una gomma estratta appunto dall'*Astragaus creticus* W. o da qualche specie affine.

« Muscilagine di draganto », con « arsenico christallino e risagallo rosso », lo si consiglia per confezionare un « inuolto in satino cremesino » da portare sul cuore come profilattico (« preseruatiui copōsti »: p. 206); « Dragacanto », con « mucilagini » di semi di psilio e di cotogni, « zuccaro cando » e acqua rosata, serve infine per confezionare « come trochisci à modo di lupini » da porsi sulla lingua degli infermi onde toglierne la « negrezza » (p. 261).

EGITTIACO - Non ci è stato possibile trovare alcun riferimento preciso a questa voce. Devesi trattare però di un medicamento composto, nella cui formula, probabilmente, le sostanze di origine vegetale hanno poca parte poichè, secondo il Fiochetto, l'*egittiaco* si impiega, come particolari sostanze saline, quale estremo rimedio quando nei bubboni pestiferi la piaga diventi purulenta (p. 252).

Le uniche due voci riferentesi a formule di medicamenti, aventi affinità, quanto meno grafica, con quella in oggetto sono le seguenti (da WECKER, 1601, p. 990):

La prima:

« *Aegyptia Andromachi*

R. *Argenti spumae Cerae* ana ℥. cxliv.
Guttae ammoniaci ℥. ixxij.
Terebinthinae ℥. xxxvj.
Lanae succidae combustae ℥. xij. *alij* xiix.
Squamae aeris,
Squamae stomomatis, Thuris,
Aristoloch. rotundae ana ℥. j.
Olei ricinini, Hem. iij... ».

E la seconda:

« *Aegyptium Philoxeni*

R. *Argenti spumae, Cerae* ana ℥. clx.
Guttae ammoniaci, ℥. lxxx.
Propoleos, ℥. xl.

Resinae siccae, Terebinthinae,
Squamae aeris, Thuris ana ℥. xvj, *alij* xviij.
Lanae succidae; Squamae stomomatis ana ℥. j.
Opopanacis ℥. ss.
Ricini. Hem. iij.
Omnia incoquantur, fiatq; emplastrum... ».

ELEBORO BIANCO - (*Veratrum album* L.).

Entra, col pepe bianco e nero, nella « forma del sternutatorio » da soffiarsi « vn poco nelle narici » agli appestati « troppo dormigliosi, pigri, humidi... » (pp. 222-223).

ELETTUARIO INDO MAGGIORE

Molte sono le formule degli « elettuari », che consistono in medicamenti « composti » a base di miele e di zucchero (talora di sciroppi), ai quali vengono incorporate droghe ridotte in polvere finissima (china, diascordio, radici varie, ecc.: (CAMPANA, 1832, pp. 322-324).

Ogni « elettuario » ha, necessariamente, una sua formula specifica. Sono in uso un « *Electuarium Indum minus* » ed un « *Electuarium Indum majus* »: è a quest'ultimo che il Fiochetto vuol riferirsi. La formula (CASTELLO, 1648) è la seguente:

« *Electuarium indum majus.*
Recipe Turpethi electi. drac. quinquaginta.
Sacchari.
Penidiorum. an. drach. viginti.
Diacridij. vnc. vnam, & semis.
Cinnamomi.
Caryophyllorum.
Spicae nardi.
Rosarum rubrarum.
Cassiae ligneae.
Macis.
Cyperi. an. drach. quatuor.
Sandali citrini. drach. duas, & semis.
Ligni aloes.
Nucis Moschatae. an. drach. ij.
Galangae.
Cardamomi vtriusque.
Asari.

Mastiches. an. drach. vnam. & dimidium.
Terantur omnia, & cum oleo amygdalarum dulcium fricentur, deinde.
Recipe succi Cotoneorum.
Suc. Granatorum acidorum.
Suc. Apij.
Suc. Foeniculi. an. vnc. sex.
Mellis despumati. Q. S. fiat electuariũ èx arte...».

Aggiunge il Castello che: « Questo Elettuario è pigliato dal Antidotario di Mesue; perchè si chiami indo non si sà... ».

L'« elettuario indo maggiore » va aggiunto, con altre sostanze, ad un decotto di fiori ed erbe aromatiche e semi, nella « forma del seruitiale » da somministrarsi agli appestati torpidi e sonnolenti (p. 222).

EMPIASTRO DE GRANATI - (Vedasi: Granati).

ENDIUIA - (*Cichorium Endivia* L.).

E' fra « l'herbe di natura fredde, & humide » e se ne consiglia l'uso prevalentemente d'estate (pp. 197-198).

ENULA CAMPANA - (*Inula Helenium* L.).

Da ingerirsi a scopo profilattico (fra i « preseruatiui simplici »: p. 204).

ERBA BUONA - (Vedasi: Herbe).

ERBA SANA - (Vedasi: Herbe).

ERBA SANTA - (Vedasi: Herbe).

ERBA STELLA - (Vedasi: Piantagine).

ERBA TURCA - (Vedasi: Hissopo).

ERBE varie - (Vedasi: Herbe).

EUFORBIO

In proposito il LEMERY (1720):

« *Euphorbium.*

Euphorbium; è una gomma resinosa, gialla, in pezzi piccioli, facile a rompere, acrissima, ò cocente alla bocca. Esce per incisione da un Albero, ò da una ferula, che hà il medesimo nome e che i Botanici moderni hanno messa sotto il genere de' Titimagli... ».

E « titimalee » o « titimalo » secondo il CANINI (1925), che ne da una dettagliata etimologia, starebbe a significare « pianta lattiginosa e perniciosa; gen. di piante della famiglia euforbiacee, st.-tr. titimalee; da cui geme un umore lattiginoso, acre, velenoso; sin. di euforbia ».

Tornando al Lemery, questi così definisce la « ferula » cui prima ha accennato:

« La sua buccia è dura, e spinosa; le sue foglie sono lunghe come il dito, grosse, di figura quadrangolare, guernite in ogni angolo di piccole spine. Ciascheduno de' suoi fiori è composto di cinque foglie tagliate in Luna crescente, di color verde gialliccio; succede loro un frutto grosso come un pisello, con trè cantoni, diviso in trè cellette, ciascheduna delle quali è ripiena d'un seme bislungo... ».

Si tratta, ovviamente, sia nel primo che nel secondo caso, di euforbiacee.

Secondo CAMPANA (1832) alla voce « euforbio » corrisponderebbe una gommo-resina derivante dalle seguenti specie del genere *Euphorbia*: *E. antiquorum* L., *E. officinalis* L., *E. canariensis* L., Gli Autori recenti attribuiscono ad « Euforbio » od « *Euphorbium* », *la gommo-resina* dell'*Euphorbia resinifera* Berg.

E' fra le droghe e sostanze officinali che si possono ricevere e trattenere senza pracauzione veruna anche in tempo di pestilenza (p. 266); entra, ridotto in polvere, con pepe bianco, pepe nero ed elleboro, nella « forma del sternutatorio » (pp. 222-223). « Euforbio poluerizzato sottilmente », bollito in « acqua, & con stoppa », lo si usa per fare un « fomento » nel « luoco più, & più volte », per la cura dei bubboni (p. 251).

E' parte anche della « forma del vesicatorio » da usarsi, come

lo sternutatorio, per tener svegli gli appestati eccessivamente intorpiditi (p. 223).

FARINA DI FORMENTO - (Vedasi: Formento).

FARINA D'ORZO - (Vedasi: Orzo).

FASOLI - (Vedasi: Legumi).

FAUE - (Vedasi: Legumi).

FENOCCHIO, FENOCHIO, FINOCHIO

Secondo LEMERY (1720) il « *Foeniculum*... è una Pianta, di cui v'ha molte spezie ». L'Autore cita precisamente:

— *Foeniculum vulgare minus acriori, & nigriori semine.* I. Pit. Tournef.
— e: *Foeniculum dulce, majore, & albo semine.* Pit. Tournef.

Questa seconda specie « Ella è differente dalla prima nel fusto, ch'è per l'ordinario più minuto, nelle foglie, che sono men grandi, e ne' semi, che sono più grossi, bianchi, dolci, e meno acri.

Coltivansi amendue questi Finocchi ne' luoghi secchi, caldi, principalmente a cagione de' loro semi. Quello dell'ultima spezie, che chiamasi Finocchio dolce è il più adoperato in Medicina. Viene secco dalla Linguadoca, dove si coltiva la Pianta con gran diligenza. Egli è il medesimo, che si faceva venire una volta d'Italia, e che chiamavasi Finocchio di Firenze ».

Stando al CAMPANA (1832), si distinguevano un « finocchio dolce » (*Foeniculum dulce* Link.), costituito dalle parti verdi (fusto e foglie) e dalle radici di detta pianta, un « finocchio forte », consistente nei semi della medesima (*Anethum foeniculum* L. = *Foeniculum dulce* Link.), ed infine un « finocchio marino », rispondente alla pianta *Crithmum maritimum* L.

Nel caso nostro si tratta delle varietà del *Foeniculum vulgare* Mill. (= F. *vulgare* All., *F. officinale* All., *F. capillaceum* Gilibert): « finocchio selvatico », la cui varietà spontanea (var. *capillaceum* Gilib., α *officinale* All.) è detto « finocchio forte » od ancora « finocchio selvatico » e le cui varietà coltivate sono: *F. vulgare* var. *sativum* Bert. (= *F. sativum* Bertoloni): « finocchio dolce » o « finocchione », coltivato per i suoi semi più grossi, e *F. vulgare*

var. *dulce* De Candolle (= *F. dulce* Miller): noto pure col nome di « finocchio dolce » e più comunemente di « finocchino », « finocchio di Bologna », « di Lucca », « di Roma », « finocchio di Napoli » e quindi anche « di Firenze », com'è definito dal Lemery, E', quest'ultima, una varietà annua coltivata per i grossi germogli commestibili, dotati di guaine fogliari spesse e carnose.

Gallo (1566), dopo aver trattato dei « ramolacci » e dei « rauanelli », scrive:

« Perche habbiamo detto assai di questi cibi rusticani è bene che parliamo etiandio d'alcuni altri gentili; fra i quali cominciarò dal fenocchio », del quale « mangiato il frutto a qual si uoglia modo, scaccia la uentosità...

Fu sempre questo gentilissimo frutto ottimo per mangiarlo uerde al principio d'Agosto & per condir'anco i festuchi tenerissimi, & i ramiscelli carichi di grani con l'aceto, & sale ne i uasi di terra per mangiarli d'ogni tempo, & massime nel gran caldo... ».

Il Fiochetto lo ritiene fra le « cose aperitiue » da mangiarsi come antipasto « acciò non faccino, & accreschino l'opilatione » (p. 197).

« *Semenza di fenocchio,* d'apio, & di petroselino... » servono a comporre il « sudorifico » approvato dall'Ingrassia per la « euacuatione nelle petechie », che ben già conosciamo (p. 244); le stesse tre « semenze » associate, e con erbe aromatiche varie, le ritroviamo nella « forma del seruitiale » da usarsi nei confronti degli appestati troppo sonnolenti (p. 222).

« Decottione di semenza di fenocchio » si dà a bere, mescolata ad una « decottione di canne », agli infermi prossimi ad essere sottoposti ad « alcune leggiere fregationi con panni caldi » previa la somministrazione del « sudorifico » di cui sopra (pp. 244-245).

FICHI, FICO - (Frutti del: *Ficus Carica* L.).

Già il Gallo (1566) scriveva che « Tutto il mondo sà, che'l fico è un de' più pretiosi frutti, che siano tra noi, & che sono più, & meno dolci, & saporiti secondo la lor natura, & siti doue si trouano: Et questo è per cagione dell'aere freddo, ò caldo, ò temprato; ouer per li terreni... Et però ciascuno dourebbe hauerlo in grande stima, & massimamente perche produce frutto di sustantia & lubrica il uentre: senza che essendo secco

è buono alle durezze, & alle scarentie gargarizato; & anco impiastrato alle tossi, catarri, & asmi. ».

Nel suo divertente ed intelligente dialogo, il GALLO (1566) aggiunge, passando a parlare dei « fioroni », che: « i fiori sono buoni, dico che più medici han per talmente mal sani (essendo tutta la malitia dell'arbore) che mai non li concederebbero a gli ammalati, come alle uolte fanno i fichi, i quali escono da i rami teneri, & i fiori da quei, che son d'un'anno. Onde a conoscer che questi siano cattiui, uediamo che i porci non ne mangiano mai (come per'esperientia più uolte ho ueduto) ma si de' fichi.».

Dal Fiochetto, l'ingestione di « vn fico » è consigliata in sostituzione di una noce o di altre cose preservative, prima di uscir di casa per recarsi in città o luoghi sospetti di contagio (p. 204). I fichi vanno pure aggiunti a minestre o sughi di verdure varie, assorbiti dagli infermi, «per tenergli il vētre lubrico»: ha quindi, tale frutto, anche una funzione lievemente lassativa (p. 210).

Come vedremo appresso, sono impiegati, in terapeutica, soprattutto i « fichi secchi ». L'uso di questi frutti come mezzo curativo è noto anche attraverso il « *Flos medicinae Salerni* (Art. X - le frutta, §. VII, *Ficus* »: « *Scrofa, tumor, glandes, ficus cataplasmae cedunt; junge papaver ei, confracta foris trahit ossa*:...», che il PAZZINI (1956, p. 51) traduce:

« A cataplasmo cedon di fico, scrofola, glandole, tumefazione: Ad esso unisci papavero, e fuor trarrà schegge d'osso... ».

FICHI FIORI - (*Ficus Carica* L.: fichi fioroni).

Frutti « biasimati, perchè empiono le vene d'humidità putrescibile » (pp. 196-197).

FICHI SECCHI - (Frutti secchi del *Ficus Carica* L.).

Alimento diffuso e consigliato, in tempo di peste, specialmente per i « rustici » (pp. 209-210). Nella dieta del pasto si approvano « gl'vltimi fichi, mà più i secchi, & le noci » perchè « resistono alla putrefattione » (p. 197), ma in poca quantità « con ruta, & sale ».

« Decottione di canne, d'aniso... di fichi secchi » si dà a bere agli appestati prima di massaggiarli con il « sudorifico » dell'In-

grassia (pp. 244-245). Molto usati, i fichi secchi, nella preparazione di « empiastri »: « sei, ò otto fichi secchi, pesti con vn'onza di vesiccaria, & altra di leuatura », aglio, miele, ecc., sono ingredienti di « vn empiastro » valido per la cura dei bubboni (pag. 252); allo stesso scopo si impiegano, con cipolla, theriaca, erbe varie, « farina di formento, leuatura », olio di giglio e di lino, etc.: il tutto cotto lungamente prima dell'uso (p. 251).

« Fichi secchi grassi » con « foglie di consolida maggiore » e di scabiosa, rosso d'uovo, « fuligine di camino » ed « oglio di giglio bianco », ridotti in « empiastro », curano infine i « carboni » più maligni (p. 256).

L'uso dei fichi secchi (CAMPANA, 1832) come espettoranti e nella composizione di « epispastici », ossia di senapismi, si è protratta fino ad epoca recente.

FIENO

Composto certamente dalle erbe comuni e più diffuse nei prati circondanti la Città, lo si adopera per trarne « un profumo di fieno, asperso d'aceto, ò vino aggiontoui se si vorrà vn poco di terebētina » con cui profumare le stanze svuotate dei mobili (p. 311).

FILONIO ROMANO

E' un elettuario dalla seguente formula, (« *Antidotarium Romanum* » del CASTELLO, 1648):

« Philonium Romanum Nicolai.
Recipe piperis albi.
Hyosciami albi. an. drach. quinque.
Opij. drach. duas, & semis.
Cassiae ligneae. drach. vnam, & semis.
Sem. Apij.
Euphorbij.
Mirrhae.
Castorei. an. drach. vnam.
Petroselini macedonici.
Foeniculi.
Dauci cretici. an. scrup. duos, & gr. quinque.
Croci. drach. semis.

Spicaenardi.
Zedoariae.
Pyrethri, an. gr. quindecim.
Mellis opti. despumati. quadruplum, Confice electuarium... ».

Il « filonio romano » con altre sostanze (sciroppo di papavero, etc.) viene impiegato nella composizione di un liquido che, posto in bocca agli appestati, concilia loro il sonno (p. 221).

FIOR D'ANETHO - (Vedasi: Anetho).

FIOR DE NARANZI - (Vedasi: Naranzi).

FIOR DI BORRAGINE - (Vedasi: Borragine).

FIOR DI BUGLOSSA - (Vedasi: Buglossa).

FIOR DI CAMOMILLA - (Vedasi: Camomilla).

FIOR DI MELILOTO - (Vedasi: Meliloto).

FIOR DI STECADE - (Vedasi: Stecade).

FIORI CORDIALI

Si intendono, sotto tale norme, fiori di varie erbe, usati per tonificare il cuore; vanno aggiunti a cassia, manna o sena, o ad altro purgante blando, nella confezione di un decotto, cui si addiziona « theriaca, ò mitridato » o altro « cordiale contraueneno », per purgare gli appestati (p. 299 ripetuta); ancora « fiori cordiali », con « seme di citro, e di cardo santo », « sarza parilla » ed erbe varie, valgono per un infuso da somministrarsi agli infermi, prima dei pasti, quale « sudorifico cordiale » onde agevolare la « euacuatione nelle petechie » (p. 245).

Nella formula per un « *Decoctū Cordiale ad dissoluēda medicamenta* » trascritta dal CASTELLO (1648), sono citati i fiori cordiali (*); la formula completa è la seguente:

« Recipe Prunorum num. quatuor.
Sebesten. num. sex.
Tamarindorum. drach. duas.
Florum Borraginis. (*)
Buglossi. (*)
Violarum. an. pugil. semis. (*)
Aquae borraginis, vel buglossi, vel alterius ex cordialibus, vt violarum melissae. vnc. octo.
Bulliant dum quarta pars consumta sit lento igne, & colentur.».

Secondo LEMERY (1720) i « fiori cordiali » sono tre, uno dei quali costituito appunto da quelli di « buglossa » (V.).

FIORI ET GRANI DI MORTELLA - (Vedasi: Mortella).

FIORI ODOROSI, FIORI ODORATI

Sono i fiori a profumo dolce od aromatico, appartenenti a molte specie erbacee (esempio: Labiate) od arboree (come quelli degli agrumi). Mescolati a foglie odorose e scorze di frutti, servono alla confezione delle « cazolette » atte a profumare e purificare le camere dei poveri; « vn mazzo d'herbe, & fiori odorati » (rose, viole, menta, etc.) è bene recarlo in mano (da parte dei poveri) per avvicinarlo alla bocca ed al naso e respirarvi durante l'attraversamento di luoghi infetti (p. 192).

FOGLIE D'ACETOSA - (Vedasi: Acetosa).

FOGLIE DI CEDRO - (Vedasi: Cedro).

FOGLIE DI CONSOLIDA MAGGIORE - (Vedasi: Consolida maggiore).

FOGLIE DI LATTUCA - (Vedasi: Lattuca).

FOGLIE DI LIMONI - (Vedasi: Limoni).

FOGLIE DI NARANZI - (Vedasi: Naranzi).

FOGLIE DI NENUFARI - (Vedasi: Nenufari).

FOGLIE DI PIANTAGINE - (Vedasi: Piantagine).

FOGLIE DI SALICE - (Vedasi: Salice).

FOGLIE DI SCABIOSA - (Vedasi: Scabiosa).

FOGLIE DI SOLATRO - (Vedasi: Solatro).

FOGLIE DI VIOLE - (Vedasi: Viole).

FOGLIE FRESCHE

Foglie e fronde fresche di molte piante, trovano largo uso, specialmente se odorose, per profumare le lenzuola d'estate (p. 200) e per purificare l'aria nelle camere dei poveri; a quest'ultimo scopo si consigliano di preferenza, foglie di salice, querce, viti, pioppi e fronde di canne (probabilmente *Arundo Donax* L.) (p. 191).

FORMENTO

Secondo il LEMERY, le sinonime della voce « *Triticum* » sarebbero le seguenti:

« *Triticum. Brunf.*
Triticum semestre. Dod.
Triticum spica mutica. Ger. Park. Ray. Hist.
Triticum primum Genus. Trag. Fuch.
Triticum hybernum aristis carens. C. B. Pit. Tournef.
Triticum vulgare, glumas triturando deponens. I. B.
In Italiano, Frumento. ».

Come pare, devesi trattare più che altro di varietà a spiga mutica.

Secondo CAMPANA (1832) si comprendevano le seguenti specie del genere *Triticum*: *T. aestivum* L., *T. sativum* Enc. e *T. hybernum* L.

In complesso, quindi, le seguenti entità: *Triticum aestivum* L. (= *T. vulgare* Vill.) con le varietà (Fiori, 1923-1929): var. *typicum* Fiori (= *T. sativum* Lam. pr. p.) « grano » o « frumento d'estate », « civitella », « marzuolo »; ed *hybernum* (L.) Fiori, « calbigia », « frumento calvo ».

« Farina di formento, leuatura », cipolle, theriaca, aglio, erbe varie, burro, etc., cotti insieme, compongono un « empiastro » valido per la cura dei « buboni » pestiferi (p. 251); la farina in oggetto, unitamente a farina d'orzo, mel rosato, vin cotto, succhi di erbe, etc., è ingrediente di un « mondificatiuo » atto a « far cader l'escara » ai « buboni » stessi (p. 253); ancora « farina di formento, & d'orzo », con decotto di malva, viole e radici d'altea e burro, il tutto cotto, compone un « cataplasma » atto pur'esso a far cadere la « crosta » ai « carboni » (p. 259).

FRAGOLE - (*Fragaria vesca* L. e sue varietà coltivate).

In periodo di epidemia vanno lavate con vino — scrive il Fiochetto — onde disinfettarle (p. 268).

FRASSINO - (*Fraxinus excelsior* L.).

Il legno di frassino, considerato fra gli odorosi, si brucia per profumare e disinfettare l'aria (p. 190).

FRUTTE - (Frutta varia).

Si consiglia di lavarle accuratamente prima del consumo, specialmente in tempo di peste: « sarà però bene lauar, ò rinfrescar le frutte, & altre cose, che non patiscono dall'acqua, & dal vino... » (p. 268).

FRUTTI ACETOSI

Sono i « granati, limoni, naranzi, agresta, & altri che resistono alla putrefazione »; consigliati pertanto sia ad uso diretto, sia come aggiuntivo ad intingoli e cibi vari (p. 197).

FRUTTI CORDIALI

Vari frutti, considerati « cordiali », si addizionano al decotto di fiori, con « theriaca » o « mitridato » ed a purganti blandi (manna, sena, rabarbaro, etc.); il tutto serve a purgare gli appestati (p. 229 ripetuta).

FRUTTI ODORIFERI

Con foglie e fiori odorosi e con scorze di frutti, si impiegano nella confezione delle « cazolette » onde profumare le camere dei poveri e purificarne l'aria (p. 191).

FUNGHI

Sono pessimo alimento, specialmente per gli infermi (p. 198). Abbiamo già elencato le possibili specie usate, in quanto certamente diffuse nei boschi e nelle campagne circostanti la città.

GALBANO

Così il LEMERY (1720) alla voce « Galbanum »:

« *Galbanum;* in Italiano, Galbano. E' una gomma, di cui due sono le spezie, che ci vengono portate; una in lagrime gialle, d'un odor forte, e spiacevole, d'un gusto amaro, e un poco acro, l'altra in masse grosse, grasse, ò viscose, moscie, ripiene di molte pagliette, di semi, di legnetti, e d'altre impurità, d'un odore puzzolentissimo; escono amendue per incisione dalla radice d'una spezie di Ferula chiamata *Ferula galbanifera*, ò *Ferulago latiore folio;* la quale nasce in Arabia, in Siria, nell'Indie grandi. Ella passa di molto l'altezza d'un Uomo; il suo fusto è grosso, ripieno di midolla; le sue foglie sono grandi, larghe, rassomiglianti a quelle del Petrosemolo. Nascono i suoi fiori in ombrelle, ò parasoli gialli, composti per l'ordinario di cinque foglie, disposte in rosa all'estremità del calice; passato il fiore, questo calice diventa un frutto composto di due semi grandissimi, ovali, piani, e sottili, come se ne possono vedere nelle masse del Galbano;... ».

In realtà il « galbano » è una droga derivata da alcune specie di *Ferula*, e precisamente: *F. rubricaulis* Boiss., *F. Schair* Barsze, ma soprattutto dalla *F. galbaniflua* Boiss. et Busche (= *Peucedanum galbanifluum*), piante dei deserti della Persia e delle regioni caspiche, che non hanno nulla a che vedere con la

F. Ferulago L. (= *F. galbanifera* Mill., *Ferulago galbanifera* Koch), — volgarmente nota col nome di « finocchiaccio » — e spontanee nell'Europa meridionale, per quanto le due piante possano avere alcune proprietà in comune.

Secondo CAMPANA (1832) il « Galbano of. » è una gommoresina derivante dal *Bubon galbanum L.*, che è sinonimo di *Peucedanum galbanum* Benth. et Hook., dell'Africa australe (sec. *Index Kewensis*), la quale specie, secondo noi, potrebbe verosimilmente essere considerata in sinonimia a *Peucedanum galbanifluum*, corrispondente a sua volta alla già citata *Ferula galbaniflua* Boiss. et Bushe.

Secondo il Fiochetto il « galbano » con cipolle, origano, sale, etc., previa cottura, serve per un « empiastro molle » curativo dei « buboni » (p. 251).

GALEGA - (Detta pure « Ruta capraria » (« capraggine »): *Galega officinalis* L.).

« La ruta capraria, ò sia galega in insalata, ò cotta in brodo » è indicata come profilattico (fra i « preseruatiui simplici » p. 204). « succo di galega detta ruta capraria », aggiuntivi « grani d'hedera » compone un « sudorifico » per la « euacatione nelle petechie » (p. 245).

Anche il LEMERY (1720) conferma che la pianta « è sudorifica, resiste al veleno. Si adopera per la peste, per l'epilessia, per la morsicatura de' Serpenti, per li vermi ».

GAROFANI - (Si intendono sotto questa denominazione solo i fiori in boccio e secchi del « garofano aromatico »: *Caryophyllus aromaticus* L. = *Eugenia caryophyllata* Willd., *E. caryophyllata* Thunb.).

I cosiddetti « chiodi di garofano » o « garofani » sono fra « le cose aromatiche » le quali in periodo di peste si possono ricevere e trattenere: si è convinti infatti che abbiano « virtù » di purificare anche gli imballaggi che li contengono e la stessa aria

circostante « & applicate fuora *honno* (1) forza d'essiccar la peste » (p. 267). Come sostanza odorosa i garofani vanno bruciati, aggiunti a rose, lauro, belgioino, cannella, cipresso, etc., per profumare e purificare le case dei ricchi (pp. 190, 260, 270 e 278); analogamente si impiegano per « fare le cazolette per l'inuerno » (p. 191).

Garofani, con cannella, rose, lauro, cipresso, scorze di frutti, salvia, acqua rosa, etc., il tutto cotto in acqua, sono ingredienti per un detersivo atto a lavare i convalescenti dopo la quarantena (p. 273).

Con infuso di garofani, cannella, polveri di fiori odorosi e droghe varie, stemperati in vino malvasia o in acqua rosata, si inzuppa un pezzo di spugna da porsi entro le palle di legno (p. 192); è inoltre buona norma prudenziale il masticare « un po' di garofani », in sostituzione di cannella, zedoaria, angelica o altre sostanze vegetali aromatiche (tutti « preseruatiui simplici »), prima di uscir di casa per recarsi in città o in luoghi sospetti di contagio (p. 204).

GENGERO - (Zenzero).

Secondo CAMPANA (1832) esistevano due specie di « zenzero »: lo « zanzero nero », droga derivata dallo *Zingiber officinale* Roem,. e lo « zenzero bianco » o « zenzero salvatico », derivante dallo *Zingiber Zerumbet* Roem. (= *Ammomum Zerumbet* L.).

Riteniamo che le citazioni del Fiochetto si riferiscano alla prima delle due droghe suddette.

E' fra le cose aromatiche che in periodo di pestilenza si possono ricevere e trattenere poichè immuni da contagio e capaci di disinfettare l'aria e gli stessi recipienti che le contengono (p. 267).

GENTIANA - (*Gentiana lutea* L.).

La interpretazione del BONNET (1897), relativa alla specie *Gentiana purpurea* L., va riferita al manoscritto dall'Autore in-

(1) Errato: leggasi: « *hanno* ».

terpretato: per quanto concerne il nostro testo si tratta certo di *Gentiana lutea* e non di altre specie minori; entra nella composizione di uno dei « sudorifici » usati per « evacuare » le « petechie », « approuato con felice successo dall'Ingrassia » (p. 244). Anche la « gentiana » si può usare senza preoccupazioni in tempo di peste, essendo ritenuta fra quelle sostanze che « non riceuono contagio » (p. 266).

GIACINTHO: CONFETTION DI GIACINTHO

Il CASTELLO (1648) riferisce come Avicenna sia stato il primo a nominare la « Confettion del Giacinto: non per essere la base del Composto il Giacinto, ma per distinguerlo dal Elettuario de Gemmis, e da altri:... ».

Infatti, pur essendo compreso, il « Giacintho » (pietra preziosa) (1) fra i « simplici » che ne compongono la formula, esso non vi è rappresentato in parte maggiore.

Il LEMERY (1720) alla voce « *Hyacinthus* » scrive: « pietra preziosa, di cui molte sono le spezie,... » e l'uso che il Fiochetto ne consiglia, come « antidoto per contraueneno », collima perfettamente con quanto il Lemery riferisce: « Stimansi proprj per fortificare il cuore, per resistere al veleno, per recar dell'allegrezga, per calmare i moti convulsivi;... ».

Riteniamo opportuno trascrivere la complessa formula che il CASTELLO detta per questo medicamento, interessante anche per la quantità e varietà di sostanze vegetali che vi sono comprese:

CONFECTIO DE HYACINTO PETRI CASTELLI

	gradus temperamentorum			
	caloris	frigoris	siccitatis	humiditatis
R. *Radicum Angelicae.*	2	.	2	.
Bistortae.	1	.	3	.

(1) Il *"Hyacinthus Planta"*, pianta delle *Liliaceae*, è pure impiegato nella terapia del tempo, ma il Fiochetto non ne fa cenno.

		gradus temperamentorum				
		caloris	frigoris	siccitatis	humiditatis	
Tormentillae.	*an drach.*	2	.	3	.	
Zedoariae.	ij.	2	.	2	.	
Foliorum Dictami Cretici,		2	.	2	.	
Rosarum rubearum.		.	1	2	.	*Sectio.* 1
Granorum tinctorum.		.	1	2	.	*continet dracm.*
Sem. Acetosae.		.	2	2	.	xxiiij.
Citri mundatorum.		2	.	2	.	
Coriandrorum praep.		.	2	3	.	
Echij,		.	1	2	.	
Portulacae.		.	3	.	2	
Hyacinthorum.		.	1	1	.	
Lap. Bezoar. or.		.	1	2	.	
Terrae sigillatae. or.		.	1	2	.	
Bol. Armeni. or.		.	1	2	.	*Sectio.* 2
Ligni Aloes.		2	.	2	.	*continet dr.*
Cinnamomi.	*an drach.*	3	.	3	.	xij.
Granorum iuniperi.	j. & *semis*	2	.	2	.	
Cornu Cerui praeparati.		.	1	1	.	
Smaragdorum.		.	1	1	.	
Saphirorum.		.	1	1	.	
Topatiorum.		.	1	1	.	*Sectio.* 3
Rubinorum.	*an. scrup.*	.	1	1	.	*continet drach.*
Granatorum.	ij.	.	1	1	.	vj.
Margaritarum.		.	2	2	.	
Coralliorum Alborum.		.	2	2	.	
Rubrorum.		.	2	2	.	
Ossis de Corde Cerui.		.	1	1	.	*Sectio.* 4
Santalorum Citrinorum.	*an drach.*	.	2	2	.	*ex drach.*
Alborum.	j.	.	2	2	.	iij.
Rubrorum.		.	2	2	.	*Sectio.* 5.
Corticum Citri.	*an drach.*	1	.	2	.	*ex drach.*
Gummi Draganti.	*semis*	.	2	.	1	j. & *semis.*
Seminis Maluae.		.	1	.	2	*Sectio.* 6.
Croci.	*an. g.* xviij.	2	.	1	.	*ex scru.*
Ambrae.		2	.	2	.	ij. g. vj.
Moschi.		2	.	3	.	*Sectio.* 7.
Foliorum Auri.	nu. xxxxxiiij.	0	0	0	0	*ex scrup.*
Camphorae.	g. xiij.	.	3	3	.	j. g. iij.
Sv. de Acetositate Citri quadruplum.	& *sem.*	.	2	2	.	*Sectio.* 8.
Fiat electuarium.						*ex* g. xiij. & *semis*

L'Autore fa seguire poi una seconda « Ricetta molto lodata, e vsata in Francia, & in Spagna... » che non è il caso di riportare.

GIGLIO, GIGLIO BIANCO - (*Lilium candidum* L.).

Il LEMERY (1720) cita alla voce « *Lilium* » anche due altre specie; la prima:

> *Lilium purpureo-croceum majus. G. B. Pit. Toumef.*
> *Lilium aureum.* Ger.
> *Martagon Chymistarum.* Lob.
> *Lilium rubrum, vel croceum majus.* I. B.
> *Hemerocallis. Dioscoridis.* Matth... »,

e la seconda:

> « *Lilium purpureo-croceum minus.* C. B. Pit. Torunef.
> *Lilium rubens, vel croceum minus.* I. B. ... ».

ALLIONI (1785) raduna le due piante in una sola specie: *Lilium bulbiferum*. Pensiamo si tratti delle due entità affini: *L. bulbiferum* L. e *L. croceum* Chaix.

Il LEMERY (1720) afferma che il Giglio bianco è sovente usato in medicina e non fa cenno alle altre due specie, per cui riteniamo che il Fiochetto abbia sempre voluto riferirsi alla prima specie, ossia al *Lilium candidum* L .

« Oglio di giglio bianco » si impiega per unzioni « all'inguinagliei » onde « tirare la venenosità lontano dal cuore » (p. 231); nello stesso « oglio », aggiuntavi acqua, si fanno cuocere vari ingredienti (erbe, farina di frumento, grassi, etc.), per preparare un fomento » per la cura dei « buboni » (p. 251). Sempre per « fomenti attrattiui », si amalgama « oglio di giglio » ad « oglio di scorpione, simplice, & composto », camomilla, etc. (p. 250).

Ancora « oglio di giglio bianco », con foglie di alcune erbe, fichi secchi, « leuatura », « & fuligine di camino », etc., entra nella composizione di un « empiastro » atto alla cura dei « carboni più maligni » (p. 256); infine, « oglio di giglio, & di semenza di lino », cipolle, theriaca, erbe diverse, farina di grano, burro, etc., vengono cotti a preparare uno dei tanti « empiastri » curativi dei bubboni (p. 241).

Annotiamo ancora che l'uso vario dei gigli era conosciuto fin da tempi più antichi; scrive GALLO (1566): « Tacendo poi quel secreto, che dice Plinio al capitolo quinto nel uigesimo libro, di far nascer i gigli di purpureo colore, & quell'altro di Anatoglio di conseruarli uerdi tutto l'anno; dico che stanno ben ne gli horti, conciosiache sono belli da uedere, & buoni per far dell'oglio, & dell'acqua lambiccata, per ualersene in più cose secondo le lor uirtù, che sono pure assai...

...Plinio dice, che le cipolle - (i bulbi dei gigli) - col uino sanano i morsi de' serpenti, & il ueleno de' funghi... ».

GINEPRO, GENEPRO, GRANE DI GENEPRO - (*Juniperus communis* L.).

Il legno odoroso del ginepro lo si brucia in abbondanza sulla brace (p. 198), sia solo, sia con pece greca e « therebentina », per disinfettare l'aria nei locali ove sostano cavalli o altri animali, sospetti veicoli di contagio (p. 275). Ancora ginepro, con salvia, rose, lavanda, cipresso, scorze di frutti, acqua rosa, etc., cotto in acqua, compone un liquido per il lavacro dei convalescenti prima di reintrodurli nelle « stanze nette » (p. 273): camere « nette » rese tali dopo un'accurata disinfezione operata con lauro, rosmarino ed ancora legno di ginepro, posti a bruciare « sopra le bragie »: l'uso di tale fumigazione è in modo speciale consigliato per le case dei poveri (p. 274).

« Grane di genepro », con pece greca, « therebentina », incenso, etc., poste in « vna padella, ò altro vaso con manico longo, con carbone acceso », profumano e disinfettano le case svuotate dei mobili (pp. 276-277); « Grana di ginepro », con legna di vite, salici, etc., si inceneriscono su cataste « per le strade, & campagne » sempre allo scopo di purificare l'aria circostante (p. 297); oppure, bruciati con sandali citrini, incenso di levante, etc., compongono un « profumo dolce » ordinato dal « Medico Bertholomeo Siluio, nella peste di Torino del 1599 » per disinfettare le case dei ricchi (p. 278); con sandali citrini, incenso di levante e salnitro e « grane di ginepro » si confeziona anche un altro « profumo dolce » pur'esso ordinato dal « Magistrato di Sua Altezza Serenissima sopra la Sanità della Citta di Torino, hauuto

il parere del Medico Bartolomeo Siluio, nella peste patita dalla stessa Città del 1599 » (pp. 312-314).

I frutti di ginepro entrano infine nella composizione del « sudorifico » approvato dall'Ingrassia per la cura delle « petechie » (p. 244).

GNIFERI - (Vedasi: Carote).

GOMMA AMMONIACA

« Gomma-ammoniaco »: secondo CAMPANA (1832) è la « gommaresina » della *Ferula orientalis* Roem.; secondo POLLACCI e MAFFEI (1944), è la gommoresina della *Dorema Ammoniacum* Don., (o *Dorema ammoniacum*), ambedue *Ferulineae*: noi siamo del parere che si tratti più propriamente di un prodotto derivante da quest'ultima, la quale è una grande Ombrellifera dei deserti dell'Africa del Nord.

Con aloe, mirra, etc., entra nella composizione delle « pilole di Ruffo », usate per combattere la stitichezza (p. 201).

GOMME - (« Gomme »: « Gummi », derivate da numerose specie vegetali).

Le « gomme » in generale si possono maneggiare, secondo il Fiochetto, usare e commerciare anche in piena pestilenza, perchè si ritiene che il loro acuto odore sia sufficiente a purificare l'aria e ad « essiccar la peste » (p. 267). (Vedasi anche: « Gummi »).

GRANA DI GINEPRO, GRANE DI GENEPRO - (Vedasi: Ginepro).

GRANA DI TINTORI

Si tratta certamente dei « grana Kermes of » (CAMPANA, 1832), già citati (cfr. voce « Alchermes ») e usati pure in tintoria.

« *Grani tinctorij vulgo chermes vocati* », dice infatti anche il CASTELLO (1648) alla voce « *Confectio Alchermes* ». Escludiamo quindi trattarsi dei « Grani di Spino cervino »: *Rhamnus cathar-*

tica L., pure usati in tintoria ai tempi di cui discorriamo, oppure dell'affine *R. infectoria* L. (=*R. saxatilis* Jacq., var. *infectoria* (L.) Fiori, secondo Fiori, 1923-29), anche se così ne scrive l'Allioni (1875): « *Baccae similem naturam habent* (riferito al *R. cathartica*), *& ad tinctorium usum etiam praeferunt* ».

Nè pensiamo possa trattarsi dei semi del *Carthamus tinctorius* L., anche se questi trovano uso nella terapia dell'epoca (Allionus, 1785) mentre i fiori relativi (non i semi) si impiegano in tintoria: « *Egregie inserviunt flores ad sericum, & lanam rubro colore tingendam...* » (Allionus, 1785).

Con bolo armeno, zafferano, sandalo bianco, polvere di rose, etc., i « *grana di tintori* » servono alla confezione di « vn sachetto in seta cremesina » da portare sul cuore come mezzo profilattico (« preseruatiui cõposti »: pp. 205-206).

GRANATI, POMI GRANATI, GRANATO AGRO - (*Punica granatum* L.).

Scrive Gallo (1566), che « Benche i granati siano di tre sorti, cioè dolci, garbi, - (ossia agri) - & di mezzo sapore... vero è che i non dolci giouano allo stomaco, estinguono la sete, fermano i uomiti, & medesimamente i flussi... Sempre amai i buoni granati, - egli aggiunge - ma non potei mai conseruarli fin'all'Agosto, come all'hora sono tanto desiderati da gli ammalati. Oltre che'l succo loro è perfetto sopra i rosti, i pesci, & sopra altre cose assai, per esser più delicato di quello de gli aranci, & de limoni. ».

Secondo il Fiochetto i « granati » sono fra i « frutti acetosi » e quindi consigliabili (p. 197): l'Autore li indica infatti ottimi a ingerirsi come cura profilattica (fra i « preseruatiui simplici »: p. 205). « Succo di granato agro » va sparso sul pollo, buono a produrre un sostanzioso brodo per gli ammalati più abbienti (p. 215); « sugo di limone, o di granato agro » lo si può aggiungere, con prezzemolo, cannella, etc., al brodo stesso, per togliergli « l'insipidezza »; ancora « agro... di granato » è somministrato, come « alteratiuo, che rinfreschi », alternandolo ai pasti frequenti « & quasi d'hora in hora » (p. 213); infine « sugo di granato agro » si aggiunge alla tisana d'orzo ridotta in poltiglia per

protratta cottura, con aceto e cannella, ottimo per i febbricitanti (p. 212).

I frutti del melograno trovano impiego inoltre in applicazioni terapeutiche esterne; infatti « granati agri » cotti nell'aceto, sono parte di un « empiastro » da porsi sui « carboni » purgati, per la loro cura e più pronta guarigione (p. 256); « empiastro de granati » infine, applicato alle « papole, ò sia tacchi », può guarirli « in due, o trè giorni » (p. 260).

GUMMI - (Vedasi: *Diachilo cum gummi*).

GUSCI DI PAPAUERO BIANCO - (Vedasi: Papauero bianco).

HEDERA - (Edera: *Hedera Helix* L.).

« Grani d'hedera » con « succo di galega detta ruta capraria » vengono impiegati come « sudorifico » per la « euacuatione nelle petechie » (p. 245).

HERBA BORRAGINE - (Vedasi: Borragine).

HERBA BUONA - (Vedasi Herbe).

HERBA CITRONA - (Vedasi: Melissa).

HERBA PETROSEMOLO - (Vedasi: Petroselino).

HERBA SANA - (Vedasi: Herbe).

HERBA SANTA - (Vedasi: Herbe).

HERBA STELLA - (Vedasi: Piantagine).

HERBA TURCA - (Vedasi: Hissopo).

HERBE, ERBE

Vanno sotto tale nome moltissime erbacee appartenenti alla flora spontanea, ed anche piante erbacee ortensi. Pertanto « tutte

l'ortolaglie, & herbe » si consiglia, in tempo di peste, di lavarle con acqua a scopo di disinfezione (p. 268). « Herbe » sono considerate le « borragini, bietole, acetosa, spinaci », ingredienti « con passole & prune » di una minestra lassativa (p. 201). Altre « herbe » come la « ruta volgare », giudicate atte ad una cura profilattica, si consiglia di masticarle in città o in luoghi infetti o sospetti di contagio (p. 204).

« Herbe di natura fredde, & humide » sono la lattuga, la portulaca, la cicoria, l'indivia e l'acetosa e, con « sommità delle zucche cotte per insalata » il Fiochetto le pone tra gli alimenti estivi più salutari (pp. 197-198).

Un « mazzo d'herbe » portato in mano, serve ai poveri, in sostituzione delle « palle » di legno profilattiche, già più volte menzionate (p. 192).

Ci sorprende il fatto che il Fiochetto non citi, fra le « herbe » medicamentose ed aromatiche anche l'« herba sana » od « herba buona », la quale è citata già dal GALLO (1566). Sotto questi nomi sono comprese, in verità, tre specie erbacee: *Veronica Beccabunga* L., *Verbena officinalis* L. e *Chrysanthemum Balsamita* L.

Sebbene il Fiochetto citi a parte la *Verbena officinalis*, ci sembra esatto attribuire l'« herba santa » od « herba buona », detta pure « herba sana », a *Chrysanthemum Balsamita* L. e ciò specialmente perchè il profumo penetrante ed aromatico di questa Composita concorderebbe con l'uso domestico riferito, come vedremo, dal Gallo, il quale inoltre, la cita come ottima per fare « torte, & tortelli »: è noto che le foglie del *Chrysanthemum Balsamita* sono note oggi anche col nome di « erba di S. Pietro » e si usano speciamente per preparare frittate. Ecco ora appunto quanto ne scrive GALLO (1566).

« Per erba sana, & commoda non ui è che auanzi la herba buona detta da altri herba santa: Et però non è marauiglia se tutti ne uogliono ne gli horti nostri..., & fanno facilmente frutto, il quale oltre, ch'è buono crudo in diuersi effetti, si mangia anco secco intero & pesto in cose assai: Senza che son buone le foglie, mentre che sono tenerine nell'insalata, nella minestra, & nelle torte, & tortelli .. Poi seccata in mazzi all'ombra, essendo pestata, è perfetta a più infirmità: Oltre che beuendo il succo a digiuno con un poco d'aceto, impedisce il sangue che uien dalla

bocca, & senza aceto amazza i uermi; & gittandolo nelle orecchie mitiga il dolor suo.

Per più cause ho sempre amato questa benedetta herba; della quale me ne seruo in poluere, ponendola d'Aprile ne i miei drappi; attesoche li dà buon'odore, & li conserua per quell'anno dalle tarme. ».

Un'altra erba molto comune ed usata sia allora che ai giorni nostri e cui il Fiochetto non fa cenno, è la « ruchetta » o « rucola » (*Eruca sativa* Mill.); di essa, il GALLO (1566), chiamandola « ricola », scrive che è molto adatta contro le « oppilationi del fegato, & alle rene ».

HIERA PIERA - (Errato: leggasi « HIERA PICRA).

Consiste in un elettuario che il CASTELLO (1648) trascrive così:

« *Species hierae picrae simplicis descrip.*

Recipe Aloes. drach. nonaginta.
Xilobalsami, vel Xiloaloes.
Cinnamomi.
Asari.
Spicaenardi.
Mastiches. singul. drach. sex.
Croci, drach. quinque.
Puluerizentur omnia subtilissimé. quod si electuarium conficere volueris adde.
Mellis despumati. quod satis est, & confice, vt decet.
Si vero Hieram cum agarico parare. volueris... ».

Lo stesso Autore fa seguire le formule di altri medicamenti (elettuarii) affini: « *Hiera cun Agarico* », « *Species Hiera Picra Rasis* », « *Hiera composita, qua in clysteribus vtimur* », « *Hiera Logadij* », « *Hiera Diacolocynthides* », « *Hiera Archigenis* », « *Pilulae è hiera cum Agarico* », « *Pilulae ex Hiera simplicis* », etc.

Riteniamo però che il Fiochetto abbia voluto indicare la « *Hiera picra* » semplice, la quale — egli dice — è utile per fare « supposti » da usarsi come blando purgante (p. 244).

HISSOPO - (*Hyssopus officinalis L.*).

Già il GALLO (1566) scriveva che come altre erbe, anche l'« hisopo, & altre simili... sono più tosto medicinali, che buone da

mangiare... ». Lo stesso A., dopo aver parlato dell'« assenzio », dell'« apio » e dell'« aneto », aggiunge: « io ui potrei dir'ancora dell'herba detta marobio, & sue qualità, & similmente dell'herba turca, hisopo, & altre simili... »,

Ci sorprende il fatto che il Fiochetto non faccia cenno anche al « marobio » (*Marrubium vulgare* L.), già allora ben noto ed usato.

Con cipolle, origano, « calamento », etc., l'« hissopo » si impiega a preparare un « empiastro molle », ottenibile per cottura, che serve a curare i bubboni pestiferi (pp. 250-251). « Una cima d'anetho, ò d'hissopo..... » va aggiunta alla tisana d'orzo e latte di mandorle dolci da somministrarsi agli infermi con febbre e tosse (p. 212).

HORTAGLIA - (Vedasi: Ortolaglie).

IMPERATORIA

Si tratta di *Imperatoria Ostruthium* L. (sec. CAMPANA, 1832). ossia di *Peucedanum Ostruthium* Koch. (NEGRI, 1943).

L'interpretazione del BONNET (1897), per cui alla voce « Imperatoria » corrisponderebbe « *Convolvulus Scammonia* L.? » è dipendente non solo dalle descrizioni insite nel manoscritto già citato dei secoli XIV-XV, interpretate dal suddetto Autore, ma anche dal fatto che sotto il nome di « Imperatoria » è conosciuta pure la « Scammonia », che il Fiochetto, peraltro, cita a parte (cfr. « Scamonea »).

Se ne usano le radici; si consiglia di masticarne un po' in sostituzione dell'angelica, della zedoaria e della cannella, etc. (tutti « preseruativi simplici »), prima di uscir di casa per recarsi in luoghi affollati o sospetti (p. 204).

INCENSO, INCENZO, INCENSO DI LEUANTE

Secondo alcuni Autori (CAMPANA, 1832; etc.) va sotto il nome di « incenso » od « olibano », una gommo-resina estratta dal *Juniperus phoenicea* Enc. o dall'*Amyris kafal Forskal* Enc.

Come « incenso di leuante » riteniamo però si dovesse intendere l'« incenso » od « olibano » estratto dalla « *Boswellia Carteri* Birdw., o da specie congeneri: *B. Bhan-Dajiana* Birdw., *B. Freereana* Birdw., *B. serrata* Roxb., etc. (NEGRI, 1943).

E' fra le « cose medicinali » maneggiabili e commerciabili senza precauzioni, in tempo di peste, poichè immuni da contagio (p. 266); con pece greca e ragia di pino, l'incenso si brucia per disinfettare « ogni cosa infetta » (p. 281); per profumare le case contagiate, svuotate dei mobili e delle suppellettili, lo si incenerisce con sandali citrini e ginepro; anche unito a pece greca, therebentina, mirra, e posto in « padella, ò altro vaso con manico longo, con carbone acceso », depura con il profumo l'aria dei locali già occupati da infetti (pp. 276-277); così pure, chi desidera « far la spesa, e maggiormēte cautelarsi » è bene lo usi, con cipresso, lauro, cannella ed altri ingredienti per « suffumigare », dopo « fatte le bugate » (pp. 269-270).

Ancora con pece greca, pece navale e « terebentina » serve, bruciato, a profumare e disinfettare le stalle e comunque i locali ove sono contenuti cavalli, buoi ed altri animali (p. 279); con « mirrha », zolfo, arsenico cristallino, storace, pece greca, etc., si brucia incenso sotto i tralicci sui quali vengono stese le pelli per la disinfezione (p. 287), e con pece greca « ò nauale » lo si impiega, analogamente, per profumare drappi « e lauori di seta, ò d'oro » (p. 304). Combinato a mastice, mirra, etc., va aggiunto a fiori e foglie odorose e scorze di frutti, onde « fare maggior fumo facendo le cazolette » per suffumigare le camere dei meno abbienti e purificarne l'aria (p. 191).

Infine entra, con sandali citrini e grani di ginepro, in un « profumo dolce usato, su parere del medico Bartolomeo Silvio, durante la peste torinese del 1599 » (pp. 278 e 312-314). Quale mezzo curativo, « poluere » d'incenso, mastice, mirrha, etc., sparsa sulle piaghe dei « buboni » le fa « incarnare » (p. 253); e con mel rosato si impiega incenso per un unguento valido allo stesso scopo (p. 253).

INFUSION DI ROSE - (Vedasi: Rose).

LACCA

Che si tratti di un prodotto di provenienza orientale o tropicale non vi è dubbio. Così il WECKER (1601) a pag. 371 (A) del suo « *Antidotarium speciale, etc.* », al paragrafo « *De gummi & resinis calidis temperatis* »:

« *Lacca Arabum, Graecis Cancamum dictum, hodie non reperitur: ideoq., eius loco Styrace vtendum est...* ».

Ed il LEMERY (1720):

« *Lacca.*
Lacca. In Italiano, Lacca.
E' una spezie di gomma resinosa, bruna, dura, rossa, chiara, trasparente, che ci vien portata da Bengala, da Malabar, da Pegu, Provincie dell'Indie Orientali, attaccata a bacchette lunghe, e grosse come il dito. Si pretende, ch'ella sia fatta da gran formiche alate, ò spezie di mosche, rassomiglianti alle nostre mosche ordinarie, le quali succiano la sostanza di molti Alberi, di cui si sgravano poscia sopra i rami degli Alberi, sopra bacchette, sopra canne, che i Paesani piantano in terra per riceverla... ».

Secondo CAMPANA (1832) la « lacca of ». consisteva in una resina derivante dal *Croton lacciferum* L., secondo altri Autori, dall'*Agathis australis* L., oppure dalla secrezione di una coccinigliа: la *Taccardia Lacca* Kerr. vivente su vari *Ficus* tropicali, su *Butea frondosa, Cajanus indicus*, e specialmente su *Schleichera trijuga* Willd.

Ci pare inverosimile trattarsi della « lacca giapponese » estratta da *Rhus vernicifera* e *R. Succedanea* o della « lacca rossa » o « d'Indocina », derivante dalla *Melanorrhea laccifera*, o « del Siam » e « di Birmania »: dalla *M. usitata.*

Dal Fiochetto risulta che « decottione di canne, d'aniso,... di lacca » si dà a bere agli appestati allorchè si massaggiano con uno speciale « sudorifico » dettato dall'Ingrassia per la « euacuatione nelle petechie » (p. 244).

LADANO

Resina derivante dal *Cistus creticus* L. (=*C. incanus* L., var. *creticus* L.) e dal *C. ladaniferus* L.

E' fra « le cose aromatiche » che anche in tempo di peste si possono usare e commerciare impunemente (p. 267); ladano si aggiunge « quanto basta per incorporar il tutto », con storace, etc., e foglie, semi, fiori e scorze odorose, sciolti in acqua rosata, etc.: il composto va introdotto nelle « palle » disinfettanti già più volte ricordate (p. 192).

LAPATO ACUTO

Secondo LEMERY (1720) il « *Lapathum* » avrebbe le seguenti sinonimie:

« *Lapathum.*
Lapathum acutum. Lob. Ger.
Lapathum folio acuto plano. C. B. Pit. Tournef.
Lapathum acutum, sive Oxylapathum. I. B.
Lapathum sylvestre: Ges. Hort. Dod.
Oxylapatum Dioscoridis, & Plinii.
Lapathum acutum majus. Park. in Italiano, Lapazio. ».

Scrive sempre lo Stesso:

« E' una pianta assai comune, che cresce all'altezza d'un piede, e mezzo, ò di due piedi; il suo fusto è rossiccio; le sue foglie sono fatte come quelle dell'Acetosa ordinaria, ma molto più lunghe, più dure, assai strette, fatte in punta, d'un gusto tendente all'acido; i suoi fiori sono numerosi, moscolosi, ò con molti stami. Succedono loro semi triangolari. La sua radice è grossa come il dito, lunga, gialla, d'un gusto amaro. Ella nasce per tutto nelle terre incolte. Contiene molto sale, ed olio. ».

Non parla, il Lemery, nè di foglie crespe nè di foglie ondulate.

ALLIONI (1785), sotto la voce « 2031. *Rumex acutus.* Icon. Taur. Vol. XIII, tab. 57 », elenca i seguenti sinonimi:

« *Rumex floribus hermaphroditis, valvulis dentatis graniferis, foliis cordato-oblongis acuminatis.* Linn. spec. p. 478.
Lapathum petiolo latescente, foliis longe lanceolatis, calyce serrato. Hall. hist. tom. 2. n. 1591.
Lapathum acutum. Scop. Fl. Carn. ed. 2. n. 443.

Lapathum sylvestre. Lam. Fl. Franc. tom. 3. p. 4.
Lapathum folio acuto plano. Bauh. pin. 115. Tourn. inst. 504.
Lapathum acutum, s. Oxylapathum. Bauh. hist. II, p. 983.
Lapathum sylvestre, s. Oxylapathum. Dod. pempt. 648.
Loc. Vulgaris ad fossas. Perennis. ».

Notiamo come le sinonimie riportate dai due Autori citati, concordino. Inoltre Allioni cita al n. 2033 un « *Rumex crispus* » ed annota fra i sinonimi del « *Rumex acutus* » un « *Lapathum folio acuto plano* ».

Il CAMPANA (1832) riferisce che il « lapato » o « romice », è la voce volgare di *Rumex acutus* L.

Ora, ancorchè le proprietà medicamentose delle due Poligonacee, senza dubbio molto affini, siano le medesime, non poteva trattarsi del *Rumex crispus* L., var. α *typicus* del FIORI (1923-29), ma di una specie affine oppure di *Rumex crispus* L., var. β *elongatus* (Guss.) Fiori, che quest'ultimo Autore così definisce nei riguardi delle foglie:

« Foglie più strette, poco ondulate... ».

Ancora il Fiori, in appendice al genere *Rumex*, fra gli altri ibridi citati, ricorda:

«*R. crispus x obtusifolius* G. F. W. Meyer (1828) = *R. acutus* L. (1753) = *R. cristatus* Wallr. (1822), non DC. = *R. pratensis* M. et K. (1826) = R. obtusifol. x crisp. Asch. (1864). Qua e là nell'It. super. e centr. e Cors. a Corte e Ghisoni. ».

Secondo l'*Index Kewensis*, *R. acutus* L. è specie buona.

Abbiamo esaminato la tavola 57 (Vol. *XIII*) dell'*Inconographia Taurinensis*, citata da Allioni e dobbiamo ammettere che il *Rumex* riprodotto su quella tavola non corrisponde al *R. crispus*, il quale avrebbe una infiorescenza spiciforme densa per nulla simile a quella raffigurata. La pianta risultante sulla tavola potrebbe avere una certa affinità piuttosto con *R. obtusifolius* L.

Per questa ragione affermiamo che la pianta citata dal Fiochetto e dal Lemery potrebbe ben corrispondere al già menzionato ibrido fra le due specie predette. E' probabile che tale pian-

ta, oggi forse sfuggente alle indagini floristiche, fosse allora molto diffusa e meglio distinta: ciò anche a causa della instabilità degli ibridi.

A complemento di quanto sopra esposto, facciamo notare che la voce « Lapazio » viene però fatta corrispondere generalmente a *Rumex crispus* L. (NEGRI, 1943) e che il Fiochetto usa il termine « Lapato acuto » e non quello di « Lappato » soltanto: ciò confermerebbe la nostra ipotesi.

Pertanto « malua, maluauisco lappato acuto » con scabiosa, cipolla, aglio, theriaca, burro, il tutto cotto, compone un « empiastro » per la cura dei buboni pestiferi (p. 251).

LATTE DI MANDORLE - (Vedasi: Mandorle).

LATTE DI MANDORLE DOLCI - (Vedasi: Mandorle dolci).

LATTE DI SEMENZE COMUNI - (Vedasi: Semenze comuni).

LATTUCA, LATTUCHE - (Lattuca of.; *Lactuca sativa* L. = *L. Scariola* L., var. *sativa* (L.) Fiori.

Di quest'ottima erba già abbiamo riferito in precedenza; aggiungiamo che il GALLO (1566), nel « Trattato delle herbe gentili », dice:

« Venendo poi alle herbe, che abbelliscono ogni horto, & che sono commode per conto de' sapori, & dell'insalate; cominciarò a parlarui della lattuca, la qual'è pregiata per la migliore di tutte l'altre herbe da insalata; si perchè è grata al gusto come anco perchè rinfresca, mollifica il corpo, fà abondar sangue buono, genera assai latte, & presta soaue sonno; & massimamente essendo mangiata per questo nel fin della cena cruda, da i sani, & cotta da gl'infermi; oltre ch'è migliore per li colerici, che per li flemmatici, & malinconici. ».

Secondo il Fiochetto le « lattuche » sono fra le « herbe di natura fredde, & umide » e ne se consiglia il consumo, quale alimento, solo in estate (pp. 197-198). « Lattuca di sua natura fresca, & vaporosa con vn poco di melissa cordiale, & anco sonnifera » è indicata « nelle souerchie vigilie » (p. 200). « Menestra

di lattuche », cotta in brodo, principalmente in tempi caldi, costituisce buon cibo per gli stomaci degli appestati, specie se « nobili, o delicati » (p. 210). « Decotto di lattuca, & portulaca » serve per una « forte espressione » da bere cinque ore dopo cena, onde conciliare il sonno e dissetare i sofferenti (pp. 221-222). « Foglie di salice, di lattuca... », etc., sono utili per una « decottione, della qual con sponghe », si fa « embrocatione » (p. 221) per assopire, di giorno, in estate, gli infermi.

LAURO - (*Laurus nobilis* L.).

Se ne impiega il legno, odoroso, bruciandolo, per depurare l'aria nelle case (p. 189); le sue foglie, con altre, e con fiori odorosi, servono per la confezione di « cazolette » atte a profumare le stanze dei poveri (p. 191); ed anche se ne pone « sopra le bragie » con ginepro, rosmarino, etc.; sempre per disinfettare le camere « nette » dei meno abbienti che hanno superato la quarantena (p. 274). Tanto le foglie quanto il legno di lauro sono, come si vede, molto usati per suffumigi (pp. 269-270); il lauro lo si fa anche bollire in acqua, con altri aromi vegetali, per profumare, secondo formule più costose, le camere dei ricchi convalescenti (p. 274).

Le foglie di lauro, fresche, con foglie e fiori odorosi ed acqua nanfa, vanno poste fra le lenzuola in inverno (p. 200); cotte in acqua con rose, cipresso, scorze di frutti, cannella, ginepro, etc., si adoperano per lavare il corpo ai risanati, prima di accoglierli nelle camere disinfettate (p. 273).

LAVANDA, LAVADA, LAUANDA, ed anche SPICA - (Lavandula of., Spigo: *Lavandula Spica* L.).

« L'uso comune della « lauanda » è già riferito da Gallo (1566), il quale scrive che essa « ... è molto odorifera, & ottima per metter secca fra i drappi; conciosia che li dà buon'odore, & li conserua dalle tarme. Et ungendo la cima della testa con l'oglio, suo disecca i catarri, & conforta il ceruello: Et non meno ungendo la nuca, è perfetto a i paralitici, & spasmatici... Et... fù sempre pregiata da molti, & specialmente da i poueri frati giusuati, i quali per hauerne in copia, uendono le acque lambiccate

(per esser'odorifere) a gli eccellenti profumieri per qualche somma di danari. ».

Foglie e fiori di lavanda, con foglie e fiori odorosi, servono per le « cazolette » (p. 191) e, con altre erbe e con acqua nanfa, poste fra le lenzuola, d'inverno, le profumano piacevolmente (si noti che l'uso della lavanda per profumare la biancheria è ancora vivo ai nostri tempi).

Lavanda, salvia, rose, ginepro, lauro, cannella, acqua rosa, etc., cotti insieme in acqua, compongono un salutare lavacro per i convalescenti che hanno superato la « quarantena brutta », prima di farli rientrare nelle camere « nette »; lavanda e poche altre erbe servono, allo stesso scopo, per i meno abbienti (p. 274).

La « spica » si può trattare, anche in periodo di pestilenza, senza precauzioni perchè, come si è detto già per altre droghe e sostanze vegetali, si ritiene non riceva contagio (p. 266).

Può anche darsi che il Fiochetto, con il nome « lavanda » voglia riferirsi a *Lavandula Spica* L. (volgarmente: lavanda) e con la voce « spica » intenda invece la *L. latifolia* Medic., detta volgarmente « spigo »: ad ogni buon conto le due piante sono molto affini e la seconda è stata da alcuni Autori ritenuta una varietà della prima: *L. Spica* L., var. *latifolia* L. f. = *L. vulgaris* Lam., var. *latifolia* Lam.

Il Lemery (1720), alla voce « *Lavandula* » cita « due spezie » di cui la prima è riferibile alla *Lavandula latifolia* Medic., e la seconda corrisponde alla *L. Spica* L. che l'Autore definisce volgarmente « Spigo comune ».

LEGNA

Molte sono le specie vegetali il cui legno viene bruciato per suffumigare, profumare o per purificare l'aria. « Grana di ginepro, legna di viti, salici » servono infatti ad accendere fuochi « per le strade, & campagne », onde disinfettare città e villaggi (p. 297).

LEGNA DI SALICI - (Vedasi: Salice).

LEGNA DI VITI - (Vedasi: Vite).

LEGNE ODORATE, LEGNI ODORATI

Come già detto, i legni odorosi si bruciano a scopo di disinfezione; le specie citate sono: rosmarino, cipresso, ginepro, lauro, pino, mortella, terebinto, querce, salici, frassino (pp. 189-190).

« Legni odorati » vari, cannella, storace calamita, etc., aggiuti ad altre essenze e sostanze profumate comuni, trovano impiego nella purificazione delle case dei « nobili », infette e svuotate dei mobili (p. 278), eseguita a cura dei « profumatori delegati della Città ».

LEGNO ALOE - (Vedasi: Aloe).

LEGUMI - (Frutti, o meglio, in questo caso, semi delle *Leguminosae*).

L'Autore li segnala come « vituperati » perchè atti a causare « melancolia, & ventosità saluo che siano corretti con spetie aromatiche, aglio... » (p. 197).

Analogamente si esprime Gallo (1556), il quale scrive che « fasoli e faue »... « piacciono uniuersalmente a tutti », ma aggiunge che « é uero che generano assai uentosità nel corpo, & si digeriscono malamente ». Ed ancora: « sono le faue verdi, & secche diletteuoli da mangiare, ma per essere di natura fredde, generano humori grossi, causano dolor di testa, & sono sempre di cattiua digestione ».

LENTICHIE, LENTECCHIE - (*Lens esculenta* Moench., = *Vicia Lens* Cass. et Germ.).

Fra i legumi, sono quelli che si possono consumare con minor pericolo; i legumi, infatti, il Fiochetto in genere li sconsiglia, mentre le lenticchie trovano la sua approvazione, ma devono essere corrette « con spetie, aglio, & cipolla » ed essere consumate « fredde, & secche, condite con vn poco di spetie aromatiche, & aceto » e « mangiate di raro » (p. 197).

La minestra di lenticchie vale a sostituire alimenti vari, anche presso persone delicate; il Fiochetto scrive infatti che a

costoro « in vece di panatella, se gli può dar la menestra di lentichie cotte con acqua, & vn poco di aceto, & zuchero » (p. 210).

Come aggiuntivo per cure esterne, « lentecchie », con piantaggine e pane, si adoperano, cotte, per un « empiastro » da applicarsi ai « carboni non molto maligni » (p. 255).

Cibo poco salutare, costituiscono invece, questi legumi, secondo GALLO (1566), il quale afferma, parlando della « lenticchia » che « ...cuocendola in minestra, non è mai buona se non è accompagnata con grasso assai di carne, ò con l'oglio buono. Et oltre ch'ella è sempre cibo difficile da digerire, nuoce molto allo stomaco, gonfia le budella, ingrossa la uista, induce sogni spauenteuoli, & cagiona altri danni all'huomo ».

LEUATURA

Si tratta evidentemente della pasta usata per il pane, molto lievitata.

« Leuatura », con theriaca, mitridato, mel rosato, burro, sale, etc., entra nella composizione dell'« empiastro di Jacopo Ricio, esperimentato nell'hospedal de gl'appestati di Venetia », curativo dei « carboni » (p. 257); ad analogo scopo (ma per i bubboni), con cipolle, aglio, theriaca, erbe varie, « farina di formento », burro, etc., la si fa cuocere per la confezione di un altro « empiastro » (p. 251); e, sempre per la cura dei bubboni serve un ulteriore « empiastro » del quale oltre che « leuatura » sono ingredienti i fichi secchi, la vesicaria, l'aglio, etc. (p. 251).

Per la cura dei « carboni più maligni » si può adoperare un « empiastro » composto di « leuatura », fichi secchi, foglie di alcune erbe, tuorli d'uova, « & fuligine di camino » ed « oglio di giglio bianco » (p. 256). « Leuatura agra », ossia molto fermentata, con altre sostanze, entra nella « forma del vesicatorio » usato per tener svegli gli appestati « troppo insonnoliti » (p. 223).

LIMONE, LIMONI - (*Citrus medica* L., var. *Limon* L.).

I limoni vanno tra i « frutti acetosi » e quindi consigliabili perchè « resistono alla putrefattione » (p. 197): si può quindi

consumare tali frutti come mezzo profilattico contro il morbo (fra i « preseruatiui simplici »: p. 205).

Le « Scorze de limoni », con acque odorose, scorze di altri frutti, fiori e droghe, valgono a profumare le camere (p. 191); le medesime, con bucce di altri frutti e con fiori e foglie profumate, si usano per le già più volte citate « cazolette » (p. 191); scorze e foglie di limoni e di altri agrumi, con rose, salvia, cannella, lauro, cipresso, etc., cotti in acqua, danno il già noto infuso atto a lavare il corpo agli infermi, superata la quarantena (p. 273); « agro di limone » (« qualche goccia ») può sostituire l'aceto ed addizionarsi ad « oglio di scorpione » e ad « oglio rosato » onde ungere « la parte del cuore, & polsi » all'appestato, come mezzo profilattico (p. 205).

« Sugo di limone » è ingrediente della ormai nota tisana d'orzo somministrabile ai febbricitanti (p. 212); lo stesso lo si aggiunge, con prezzemolo, cannella, etc., al brodo di pollo per « togliergli l'insipidezza » (p. 215).

« Semenze di limoni », con altre sostanze, sono buon alimento per le persone « nobili e delicate » (p. 210).

LINO - (*Linum usitatissimum* L.).

Con « seme di lino » si pratica agli infermi, « untione all'inguinagliei» onde «tirare la venenosità lontano dal cuore» (p. 231). « Semenza di lino », fiori di camomilla, « oglio di scorpione », etc., servono alla preparazione di un decotto da usarsi per i « fomenti attrattitui » che curano i bubboni (p. 250); « oglio di giglio, & semenza di lino », cipolle, erbe varie, theriaca, farina di frumento, « leuatura », burro, etc., cotti insieme, formano un « empiastro » valido sempre per la cura dei « buboni » (p. 251).

MACE - (Vedasi: Macis).

MACIS, MACE

Arillo carnoso, di color rosso aranciato, della Noce moscata: frutto della *Myristica fragrans* Houtt. (= *M. moschata* W.).

Quale sostanza odorosa, la si brucia, per profumare e purificare le case dei ricchi (p. 190), e serve alla confezione delle « cazolette » per l'inverno (p. 191); anche con altri aromi vegetali, sia cotti in acqua e fumanti, sia posti « sopra le bragie » (p. 274) il « mace » sprigiona profumo ed essendo costoso è acquistabile solo dai benestanti; inoltre, con rosmarino, lauro, canfora, rose, etc., sempre « per chi desidera far la spesa, & maggiormẽte cautelarsi » dopo « fatte le bugate », è tra le « cose odoriere per suffumigare » (pp. 269-270); con storace, etc., e foglie, semi, fiori e scorze odorose di frutti, sciolti in acqua rosata, etc., il macis è utile introdurlo nelle già più volte citate « palle » profilattiche di legno (p. 192); anche in aggiunta a cannella e ad altre droghe e polveri di fiori odorosi, il tutto stemperato in vino malvasia, ed assorbito entro un pezzetto di spugna (p. 192).

MAGIORANA, MAGGIORANNA - (*Origanum Majorana* L.).

Il LEMERY (1720), alla voce « *Majorana* », cita due entità, ossia:

« *Majorana.*

Majorana; in Italiano, Majorana, E' una Pianta, di cui due sono le spezie principali.
La prima è chiamata

Majorana major. Ger.
Majorana vulgaris. C. B. Pit. Tournef.
Majorana vulgaris aestiva. Park.
Majorana majori folio, ex semine nata. I. B. Ray. Hist.
Amaracus. Matth. Fuch.
Sampsuchus. Lac. Lob.
. . . . . .

La seconda spezie è chiamata

Majorana tenuifolia. C. B.
Majorana nobilis. Brunf. Ang.
Majorana gentilis. Tur.
Amaracus tenuior. Ad. Lob.
Majorana tenuior, & minor. Dod.

Amaracus, Sampsuchum. Gesn. Hort.
Majorana tenuior, & lignosior. I. B. Ray. Hist.

E' diversa dalla precedente nelle foglie, che sono più piccole, e più odorifere. ».

La differenza fra le due piante sta quindi, più che altro, nelle foglie, che nella prima « spezie » sono « messe di rimpetto l'una all'altra, picciole, quasi rotonde, colla figura di quelle dell'Origano ordinario, ma molto più picciole, molli, bianchiccie d'un odor forte, aromatico, e gratissimo, d'un gusto un poco acro, ed amaro... ».

Si tratta, secondo noi, di due varietà o di due forme dell'*Origanum Majorana* L., che nè il Fiori (1923-29: II), nè altri Autori (Allioni, Negri, Pollacci e Maffei, etc.) segnalano. Eppure non può esservi riferimento all'*Origanum vulgare* L., poichè il Lemery (1720) ed il Fiochetto stesso (1631) citano a parte quest'altra pianta; nè crediamo ci si possa riferire a *Satureja hortensis* L., pianta ben distinta dalla maggiorana e la cui forma delle foglie, molto più stretta ed allungata, avrebbe certamente attirato l'attenzione del Lemery stesso, inducendolo a citare tale evidente carattere distintivo. D'altra parte il medesimo Scrittore riporta, sotto la voce « *Satureja* » la specie « *Satureja hortensis* » dei vari Autori.

Infine escludiamo possa trattarsi di *Satureja Calamintha* Scheele o di una delle sue numerose varietà che, per i caratteri differenziali il Lemery avrebbe distinto, come ha distinto altre specie: ad esempio « *Nepeta* » e « *Calamintha* ».

Sarebbe pertanto interessante vedere se effettivamente si possano notare due forme costanti di *Origanum Majorana* L., oppure se le differenze fra le foglie delle due supposte entità siano dovute soltanto all'azione di agenti ecologici locali, all'età delle piante o ad altri fattori.

Gallo (1566), loda « primamente la maggiorana, poichè è sempre odorifera... ma ancor' è buona da lambiccare; & essendo bollita nella lisciua, dissecca i catarri, & le pagliuole, ò squamme della testa, senza che'l succo tirato per lo naso, fà sternutare, & la purga benissimo ».

Ed aggiunge nel « Trattato della maggiorana » che essa « si semina nel Milanese, la quale (per quanto io ho inteso) rende grossa utilità per la semenza, che si uende ai mercanti, che la mandano in Fiandra, & in Germania. ».

Quindi nel suo dialogo il GALLO (loc. cit.) pone in bocca ad uno dei suoi interlocutori la domanda: « Sapete uoi in che cosa se ne seruono quei popoli che la pagano così bene?». Cui fa rispondere: «per adesso non nel so dire; non dimeno non credo che la comprino per cosa medicinale, ma più tosto per mangiarla poluerizzata ne i loro cibi, come facciamo anco noi il pepe, la canella, & altre specierie — (e come oggi si fa con l'origano) — & massimamente perché essi, non raccogliendo uino, forse se ne seruono nelle loro artificiate beuande, per esser questa semenza odorifera, & di sapore molto delicato. ».

Secondo quanto scrive il Fiochetto, la maggiorana entra nella formula del « seruitiale » valido a « prohibir il sonno » agli ammalati intorpiditi (p. 222), e con scorze di frutti, lauro, cipresso, rose, salvia, cannella, acqua rosa, etc., il tutto cotto in acqua, si usa per il lavacro dei convalescenti, usciti di « quarantena brutta » (p. 273).

MALUA - (*Malva* sp.).

Secondo il LEMERY (1720) si trattava di due specie affini:

« *Malva vulgaris flore majore, folio sinuato.* I. B. Pit. Tournef.
Malva vulgais. Park.
Malva sylvestris, folio sinuato. C. B.
Malva sylvestris. Ger.
Malva sylvestris perennis. Ray Hist. ».

E la seconda:

« *Malva vulgaris, flore minore, folio rotundo.* I. B. Pit. Tournef.
Malva sylvestris folio rotundo.
Malva sylvestris minor. Park. Ray. Hist.
Malva sylvestris pumila. Ger. ».

E scrive lo stesso Autore che la seconda specie « è diversa dalla precedente; perch'è più picciola in tutte le sue parti, per-

ch'è più distesa a terra, e perchè le sue foglie sono più rotonde, e meno tagliate ».

Anche il CAMPANA (1832) cita due specie: *Malva sylvestris* L. e *Malva rotundifolia* L.; e, senza dubbio, alle due entità suddette deve riferirsi il Fiochetto, comprendendovi una parte delle varietà della prima: certamente almeno quelle comuni in Piemonte. Non si esclude però che anche la *M. parviflora* L. e la *M. nicaeensis* All. fossero impiegate in analogia alle altre due specie congeneri citate prima.

« Decottion di malua, viole, parietaria », etc. è uno « de i lenuitiui », ossia blando purgante (p. 223); ancora « decotto di malua, viole, & radici d'althea », con farina di grano e d'orzo, burro, etc., il tutto ben cotto, trova applicazione in « cataplasmi » atti a far cadere la « crosta » ai « carboni » (p. 259); « Malua, maluauisco, lappato acuto », con cipolla, aglio, theriaca, burro, etc., si pone a cuocere per confezionare un « empiastro » curativo dei « buboni » (p. 251).

MALUAUISCO

Secondo BONNET (1897), e secondo POLLACCI e MAFFEI (1944), la voce « malvavisco » corrisponderebbe alla *Althaea officinalis* L.; secondo FIORI (1923-29: II), ad *A. cannabina* L. Riteniamo che il Fiochetto abbia voluto far riferimento ad *A. officinalis* L. e tutt'al più ad *A. rosea* Cav. (NEGRI, 1943).

« Scabiosa, malua, maluauisco, lappato acuto », cotti con cipolla, aglio, theriaca, burro, etc., sono ingredienti di un « empiastro » atto alla cura dei « buboni » (p. 251).

MANDORLE - (*Amygdalus communis* L., = *Prunus communis* Arc.).

In « latte di mandorle » va posto a cuocere il riso, onde comporre un alimento fra i più consigliabili agli ammalati di peste (p. 197): di certo questa citazione deve riferirsi anche alle « mandorle dolci » di cui alla voce seguente.

MANDORLE DOLCI - (*Prunus communis* Arc. for. *dulcis* citata da NEGRI, 1943. = *P. communis* Arc., var. *sativa* Asch. et Gr.).

Pane inzuppato in « latte di mandorle dolci » è alimento adatto a chi « è nobile, ò delicato » (p. 210): lo stesso latte va aggiunto alla tisana d'orzo, buona a bersi dagli appestati con febbre e con tosse (p. 212), aggiuntavi anche « una cima d'anetho ».

MANNA, MANA - (Succo zuccherino condensato del *Fraxinus Ornus* L.).

Ricordiamo che il LEMERY (1720), oltre a scrivere che la manna « esce senza incisione, ò per incisione alla maniera delle gomme dal tronco, da i rami grossi, e dalle foglie de' Frassini coltivati ò non coltivati, che nascono in abbondanza nella Calabria, in Sicilia, e particolarmente verso Gallipoli, nel Monte S. Angelo, e nell'Atolfa » (e quindi si riferisce al *Fraxinus Ornus*), aggiunge che « trovasi verso Brianzon, e quasi per tutto il Delfinato, sugli Alberi, e sugli Arboscelli una spezie di Manna rotonda come grani di Curiandolo, bianca, secca. Ne capita — prosegue — qualche volta a Parigi, ma di rado. Chiamasi Manna di Brianzon; ella è pochissimo purgativa ».

Si tratta probabilmente di gomme gementi alla superficie dei tronchi e dei rami di non poche piante legnose.

Ed ancora il Lemery: « Nasce in Persia una spezie di Manna purgativa simile a quella di Brianzon sopra una Pianta spinosa alta quattro, ò cinque piedi, chiamata dagli Arabi « Agul », ò « Alhagi ». Rav. Wolf. ne parla... ».

Si riferisce qui alla « manna del pellegrino », secreta dall'*Alhagi Maurorum* Med.

Ed infine: « Nasce altresì della Manna sull'Albero chiamato in latino *Acer*, e in Italiano Acero »: allude di certo all'*Acer saccharinum* L.

« Un'onza di māna » è ottima contro la stitichezza (p. 201); la manna è ritenuta « medicina leggiera » valida a purgare gli appestati con « corpo disordinato nel viuere, & per molto tēpo non purgato » (p. 227 ripetuta); « nel pestifero contagio » infatti, va presa come purgante fra i « medicamenti benigni, & leggieri » (p. 229 ripetuta): « è — ribadisce — uno de' medicamenti benigni, & benedetti, che purgando rinfrescano » (p. 240).

La manna va fra le « cose medicinali » che si possono ricevere e trattenere impunemente in periodo di peste poichè immuni da contagio (p. 266).

MANUSCHRISTI PERLATO

Il WECKER (1601), a pag. 1070 (c) dell'« *Antidotarium Generale et speciale etc...* », al paragrafo « *De Tabulis refrigerantibus cor.* », trascrive la seguente ricetta per « *Manus Christi Perlata* »:

« R. *Sacchari clarificati* th. j.
Acquae rosarum th. ss.
Margaritarum minutissime tritatum ℥. ss.
Saccharum & acqua rosacea coquuntur simul... ».

Un composto quindi molto semplice in cui, per quanto riguarda le sostanze vegetali, sono impiegati lo zucchero e l'acqua rosata.

« Manuschristi perlato, o del soprascritto condito » si somministra come « alteratiuo, che rinfreschi », alternato ai pasti frequenti « & quasi d'hora in hora » (p. 213).

MARENE - (Vedasi: : Amarena).

MAROBIO - (Vedasi: Hissopo).

MASTICE - (« Mastice of. » o « mastica »: resina secreta dal *Pistacia Lentiscus* L.).

Sostanza non contagiabile (p. 266): va aggiunta a fiori, foglie odorose e scorze di frutti, per fare maggior fumo nell'allestimen-

to delle « cazolette » atte a profumare le camere dei poveri (p. 191); con polvere d'incenso, mirra, etc., sparsa sulle piaghe lasciate dai « buboni » le fa « incarnare » (p. 253); incorporati gli stessi prodotti con mel rosato, se ne trae un unguento valido allo stesso scopo (p. 253).

« Pilole... di mastice », come già l'aloe, « per mez'hora auanti pasto », curano la stitichezza (p. 201).

MELANZANE - (*Solanum Melongena* L.: *cultivar* numerose).

Alimento pessimo, specialmente per gli infermi (p. 198).

MELE - Riferito al « miele », che entra nella composizione di innumerevoli « medicamenti composti »: « elettuari », « opiate », pomate ed unguenti (vedansi anche le voci: « Mel... etc. »).

Faremo un solo riferimento: *miele* con therebentina, cera, cipolle, « serapino », galbano, sale, etc., serve a confezionare un « empiastro molle » utilizzato per la cura dei « buboni » (Op. cit., p. 251).

Anche il miele è fra le sostanze non infettabili.

MELILOTO - (*Melilotus officinalis* L. = *M. officinalis* Lam.).

« Fior di camomilla, meliloto, oglio di scorpione », etc. sono, ingredienti di un decotto utile ai cosiddetti « fomenti attrattiui » per la cura « dei buboni » (p. 250).

MELISSA - (« Melissa of. »: *Melissa officinalis* L.).

Trova impiego per combattere le « souerchie vigilie », ossia le veglie troppo prolungate dovute ad insonnia, e va somministrata con « lattuca » (« vn poco di melissa cordiale, & anco sonnifera ») (p. 200).

La melissa è già citata dal Gallo (1566), il quale così ne scrive: « parlandoui poi dell'herba citrona detta basicchia, & melissa in altri paesi, dico ch'ella è il fiore d'ogn'altra, per esser odorifera, saporita, &

ottima nell'insalata, & condita nell'aceto; & anco per ponerla ne i sciroppi lambiccata... La quale non solo è ottima contra la peste, usandola a qual si uoglia modo; ma anco quando si dubitasse di qualche uenenosa cosa mangiata, come alle uolte occorre nel mangiar' i funghi, ò altre cose simili. ».

Dopo aver trattato di questa Labiata, lo stesso A. discute della « citronella »: non è chiaro, pertanto, a quale specie botanica egli abbia voluto riferirsi con tale termine, poichè col termine « cedronella » è comunemente distinta sempre la melissa, che l'A. ha già citato invece col nome di « herba citrona ». Egli asserisce che « vi è ancora la citronella, la qual'è gentile, bella, & buona uerde nell'insalata » ed ancora: « ...beuuto il succo quattro, ò cinque oncie ne i corpi grandi, & tre ne i piccoli, è rimedio mirabile a i morsi de' serpenti, de' scorpioni, de' ragni, & al mangiar de' funghi ».

Non crediamo assolutamente che l'A. abbia voluto riferirsi alla *Lippia citriodora* L., verbenacea ben nota e che vien chiamata generamente « citronella » o « cedronella », o, meglio ancora « limoncina » o « limonaria »: questa pianta, o meglio le sue foglie, non vennero nè vengono usate in insalate o come condimento, ma soltanto per profumare la biancheria.

MELONI - (*Cucumis Melo* L.: *cultivar varie*).

Sono posti tra i frutti « biasimati, perchè empiono le vene d'humidità putrescibile » (pp. 196-197).

La trascritta definizione contrasta con quanto scrive il Gallo (1566), il quale, dopo aver biasimato i « cocumeri » o « citriuoli », passa a parlare del « mellone », definendolo il « più grato frutto che sia a noi nel gran caldo », ed aggiunge: « E' ben uero che i melloni furono sempre mal sani, ma i medici biasimano magiormente le zatte » (meloni a scorza bernoccoluta). Scrive poi che le scorze dei meloni, oltre che per « rinfrescare, & ingrassar i caualli », sono

« ottime per confettar col mele, ò col zucchero, & per compostare, & anco per mangiarle fritte di Quaresima (essendo tagliate uerdi sottil-

mente, & poi ben seccate) le semenze confettate pur col zucchero, sono delicate per li sani, & per gli ammalati; percioche, non pur rinfrescano, & acconciano lo stomaco; ma prouocano l'orina, & mondificano le reni dalla rena, & dalla pietra. ».

MEL PURGARO - (Miele composto con sostanza risolutiva).

Serve per la «euacuatione nelle petechie... (p. 245) ne i tempi, & huomini freddi ».

MEL ROSATO - (Miele con acqua aromatica di rose).

Con « oglio violato », decotto di erbe, etc., lo si impiega nella confezione di uno « de i lenitiui »; con vino cotto, « sugo d'apio », assenzio, farina d'orzo, etc., il mel rosato vale pure a comporre un « mondificatiuo » atto a « far cader l'escara » dei bubboni venuti a guarigione (p. 252-253); impastato con polvere d'incenso, mastice, aloe, etc., è parte di un unguento che aiuta ad « incarnar, & cicatrizar » le piaghe lasciate dai bubboni venuti a guarigione (p. 253); con theriaca, mitridato, therebentina, « leuautra », etc., è anche indicato per la confezione dell'« empiastro di Jacopo Ricio », validamente sperimentato nell'ospedale « de gl'appestati di Venetia », per la cura di « tumori, & buboni » (p. 257).

MENTA

Molte sono le specie del genere *Mentha* conosciute ed usate ai tempi cui ci si riferisce. Riportiamo integralmente, ritenendolo opportuno, quanto ne scrive il LEMERY (1720):

« *Mentha.*

Mentha; in Italiano, Menta; è una Pianta, di cui cinque sono le spezie, l'una dimestica, e le altre salvatiche.

La prima è chiamata

Mentha angustifolia spicata. C. B. Pit. Tournef.
Mentha spicata folio longiore, acuto glabro, nigriori. I. B. Ray. Hist.
Mentha Romana. Ger.
Mentha Romana angustifolia, sive Cardiaca. Park.
Mentha sativa, vel hortensis, tertia. Dod.

Ella getta i suoi fusti fino all'altezza di trè piedi, quadrati, rossicci, ramosi, le sue foglie sono bislunghe, assai strette, fatte in punta, merlate ne' loro contorni, un poco pelose, di color verde bruno; i suoi fiori sono messi in forma di spiga nelle cime de' rami, piccioli, disposti a guisa di gola, ò di canna, tagliata in alto in due labbra, di color bianco, segnato d'alcuni punti rossi. Questi fiori sono sostenuti da calici, fatti in corna, merlate ne' contorni... La sua radice è lunga, fibrosa, strisciante. Coltivasi questa pianta ne' giardini; hà un'odor forte, e gratissimo; il suo gusto è aromatico. ».

E questa può identificarsi con le molteplici sottospecie, varietà, forme ed ibridi coltivati della *Mentha viridis* Auct. [*M. spicata* var. *viridis* L., *M. longofolia* Huds., var. *viridis* (L.) Fiori], della *M. piperita* Auct. e della *M. crispa* Ten. [=M. *longifolia* Huds., var. *undulata* (W.) Fiori] (1).

Più propriamente ancora devesi riferire alla *M. viridis* Allioni (1785) che l'Autore identifica con la « *Mentha angustifolia, acuta, s. Romana. Off.* ».

Continua il Lemery:

« La seconda spezie è chiamata

Mentha sylvestris rotundiore folio. C. B. Pit. Tournef.
Menthastrum folio rugoso rotundiore, spontaneum, flore spicato, odore gravi. I. B.
Menthastrum. cord. in Dioscor. Tab. Ger.
Menthastrum foliis orbiculatis. Gesn. Ap.

Ella getta i suoi fusti all'altezza d'un piede, e mezzo, quadrati, pelosi; le sue foglie sono quasi rotonde, aggrinzate, ricoperte d'una lana bianca; i suoi fiori sono simili a quelli della prima spezie, di color bianco, rossiccio;... la sua radice è fibrosa, strisciante. Questa Pianta sparge un'odore eccessivamente forte, e aromatico, ma meno grato di quello della Menta de' Giardini; il suo gusto è amaro, acro, e astringente; ella nasce ne' luoghi umidi verso i Fiumi. ».

Non vi è dubbio trattarsi della *Mentha rotundifolia* Allioni (=*M. rotundifolia* Huds.) e sue varietà con foglie bollose: « *aggrinzate* »: *M. rotundifolia* Huds., var. *macrostachya* (Ten.) Fiori = *M. rotundifolia* var. *bullata* Briq.

(1) Lo stesso WECKER (1601) in un « *Electuarium contra pestem...* etc. », cita la *Mentha crispa.*

Ed ecco la terza specie citata dal nostro Autore:

« La terza spezie è chiamata

Mentha sylvestris longiore folio. C. B. Pit. Tournef.
Mentha equina. Brunf.
Menthastrum sylvestre, Eyst. *vulgare.* Lugd.
Menthastrum spicatum folio longiore candicante. I. B. Ray. Hist.

Ella s'alza circa trè piedi; i suoi fusti sono quadrati, pelosi; le sue foglie sono bislunghe, fatte in punta, merlate ne' loro contorni, guernite d'una lana molle, bianca principalmente di sotto, d'un'odor assai grato, ma meno forte di quello della Menta coltivata; i suoi fiori sono fatti come quelli della spezie precedente, disposti in spiga piccioli, di color bianco, rossiccio; la sua radice è fibbrosa, strisciante. Nasce questa Pianta ne' luoghi umidi. ».

Sia la terza come la quarta specie, di cui vedremo sotto, citate dal Lemery (1720), vanno attribuite al ciclo della *M. sylvestris* di Allioni, ossia, in senso lato, alla *M. longifolia* Huds.

La terza entità ha varietà e forme a foglie meno lunghe e più tomentose (esempio: *M. longifolia*: var. *candicans* (Mill.) Fori, var. *sordida* Briq., var. *undulata* (W). Fiori, etc.).

Prosegue il Lemery:

« La quarta spezie è chiamata

Mentha sylvestris longioribus, nigrioribus, & minus incanis foliis. C. B. P. T.
Menthastrum aliud. Lob. Ray. Hist.
Menthastrum folio longiore. Park.

E' differente dalla terza, perchè le sue foglie sono più lunghe, e meno bianche. ».

Si tratta quindi ancora della *Mentha longifolia* Huds., ma delle varietà e forme a foglie meno tomentose e più lunghe [esempio: *M. longifolia* var. *mollissima* (Borckh.) Fiori, ecc.].

Infine Lemery conclude con una quinta entità:

« La quinta spezie è chiamata

Mentha sylvestris folio oblongo. C. B. Pit. Tournef.
Mentastri aquatici genus hirsutum spica latiore. I. B. Ray. Hist.
Mentastri folia acquatica hirsuta. Adv. Lob. Lugd.
Mentastrum hirsutum. Park.

Ella getta fusti all'altezza di circa quattro piedi, pelosi; le sue foglie sono bislunghe, merlate ne' loro contorni, bianchiccie, lanuginose, d'un'odor forte, simile a quello del *Sisymbrium*, d'un gusto acro, ed ardente; i suoi fiori sono simili a quelli delle spezie precedenti, di color porporino, sostenuti da calici pelosi, rossicci, e disposti in spiga, larghi; la sua radice è strisciante. Nasce ne' luoghi umidi. ».

Quest'ultima specie corrisponderebbe alla « *Mentha hirsuta* Icon. Taur vol. XXVIII, tab. 77 » citata dall'ALLIONI (vol. I, p. 17, n. 68), la quale, a nostro parere, non sarebbe altro che la *Mentha aquatica* L., var. *hirsuta* Huds. (evidente la corrispondenza del sinonimo « *Sisymbrium* », fra i due Autori).

Comunque la « *Menta* » citata dal Fiochetto non può che corrispondere ad una delle specie, sottospecie, varietà o forme, fra le più comuni, sia spontanee che coltivate, e più alle seconde che alle prime.

Foglie e fiori di menta, con altre foglie e fiori odorosi e scorze di frutti, vanno impiegati nella preparazione delle « cazolette » per le camere dei poveri (p. 191); fiori di menta, con altri fiori ed « herbe » servono a comporre mazzi che i poveri, d'estate, possono recare in mano ed avvicinare al naso ed alla bocca per respirarvi durante l'attraversamento di luoghi affollati, infetti o sospetti di esserlo (p. 192).

Notiamo ancora come la menta venisse usata anche quale erba da minestra: la « menta odorifera, & saporita - scrive GALLO (1566) - dico ch'è buona la gentile per poner nell'altre herbe che si mangiano in minestra, ne i legumi, ne i cibi fritti, & in altre cose... ».

MERCORELLA

Alla voce « *Mercurialis* » così il LEMERY (1720):

« *Mercurialis.*

Mercurialis; in Italiano; Mercuriale, E' una Pianta, di cui v'ha molte spezie. Non parlerò, qui, che delle due principali, che si adoperano ogni giorno in Medicina.

La prima è chiamata

Mercurialis mas. Ang. Matth.
Mercurialis reticulata, sive mas, Diosc. & Plinii. C. B. Pit. Tournef.
Mercurialis fructum ferens. Caes. In Italiano, Mercuriale maschio...

La seconda spezie è chiamata

Mercurialis foemina. Ang. Matth.
Mercurialis spicata, sive foemina. Diosc. & Plinii. C. B.
Mercurialis vulgaris, & 5. Trag.
Mercurialis florens. Caes. in italiano, Mercuriale femmina... ».

Tale pianta è, notoriamente, la *Mercurialis annua* L., nei suoi due sessi (cfr. ALLIONI, 1785, vol II, p. 218, n. 2094).

Serve, con bietole, spinaci, erbe varie e con « passole, & prune », per una minestra lassativa (p. 201); va anche aggiunta, sempre in funzione lubrificante, a minestre o sughi di verdure varie (p. 210).

MIROBALANI

Scrive il LEMERY (1720) che i « Myrobalani » sono « de' frutti grossi come prune, i quali ci capitano secchi dall'Indie. Ve n'ha di cinque spezie; i primi sono chiamati « Myrobalani citrini »; i secondi « Myrobalani Indici »; i terzi « Myrobalani Chebuli »; i quarti « Myrobalani emblici »; i quinti « Myrobalani bellerici ».

Anche secondo il CAMPANA (1832) i « cinque » Mirobalani sono distinti con i su scritti nomi e sono — afferma — frutti di diverse piante, ricchi di tannini, i quali però, ai tempi in cui scrive non trovano più impiego in terapia.

Ad ogni modo ecco le caratteristiche dei « cinque Mirobalani », riassunte da diversi Autori:

— « Mirobalani Emblici », « Embelgi », « Emblegi », « Ambegi » o « de senni »: quasi tondi, grossi circa quanto « noci di galla », ruvidi di fuori, di color bruno scuro o nerastro, contenenti un « nòcciolo » delle dimensioni di una comune nocciuola, « con sei angoli, di colore giallo »; si aprono a pezzetti od a spicchi; sono di sapore aspro. Li produce un « Albero alto come una Palma », con foglie « lunghe, e tagliate minutamente appresso poco, come quelle della Felce ». Gli indiani se ne servivano per fare una specie di inchiostro. Tratterebbesi, anche secondo il Campana, dei frutti di *Phyllanthus Emblica* L., che è una Euforbiacea dell'Asia tropicale (CAMPANA, 1832; PERROT, 1943-44).

— « Mirobalani Bellirici », « Bellerici », « Bellilegi », « Bellerigi », « Bellegu »: frutti grossi come le comuni susine, ovoidali o quasi sferoidali, duri, giallastri, meno angolosi che gli « Emblici » predetti; contenenti un nòcciolo bislungo, della grossezza di una oliva, « sassoso », un po' angoloso, bianco, il quale racchiude « una picciola mandorla ». L'albero che li produce è definito dal Lemery « grande come un Pruno », con foglie somiglianti a quelle del lauro, ma un po' più chiare; specie — scrive — che « nasce senza coltura ». Si tratta dei frutti di *Terminalia Bellerica*, della famiglia delle *Combretaceae*, dell'India (Campana, 1832; Perrot, 1943 44).

— « Mirobalani Chebuli », « Quebuli », « Chepuli », « Cepuli »: grossi « come datteri » (sec. Lemery; secondo Campana, invece, sarebbero più grossi degli altri!), oblunghi, appuntiti all'estremità portante il peduncolo (ossia un po' piriformi); presentano cinque coste, di color giallognolo o brunastro. Prodotti da un albero « grande come un Pruno, che nasce nell'Indie senza coltura ne' contorni di Deccan, e di Bengala »; le sue foglie sono affini a quelle del pesco, i suoi fiori, stellati, presentano colore rossastro. Tale pianta è la *Terminalia Chebula* (cfr. Perrot, 1943-44, II, p. 1607).

— Mirobalani citrini », « *vel lutei* »: frutti piccoli, rotondi o pentagonali, oblunghi od ovoidali, delle dimensioni delle olive o poco più grossi, duri, contenenti un nòcciolo abbastanza lungo. Scrive il Lemery che « nascono da un Albero simile a Pruno; ma che ha foglie simili a quelle del Corniolo. Nasce senza coltura nell'Indie grandi, e principalmente verso Goa ». La specie in oggetto sarebbe la più usata in medicina ai tempi di Fiochetto.

Si tratta di frutti prodotti dalla *Terminalia citrina* (cfr. Perrot, loc. cit.).

— « Mirobalani indici », « *sive nigri* », « *sive Damasonii* », o « indi »: frutti bislunghi, piccoli: grossi come ghiande soltanto, a quattro, cinque od otto coste, grinzosi di fuori, molto duri, e secondo il Lemery, « voti di dentro, senza nocciolo ». Li produrrebbe un albero a foglie simili a quelle del salice; quando sono

ancora sull'albero, scrive l'Autore, sono grossi quanto una « grossa uliva, di color verde sul principio, ma che diventa bruno, maturando; indi nero a misura, che si secca ».

Non ci è stato possibile appurare a quale specie appartengano questi frutti: certo ancora ad una specie del genere *Terminalia,* delle Indie.

I mirobalani, come risulta dal Fiochetto, sono indicati quale purgante fra i « medicamenti benigni, & leggieri » (p. 229 ripetuta).

MIRRHA, MIRRA

Il Campana (1832) afferma che « non è ben noto da qual pianta distilli la Mirra » e, pur citando la « Mirra of. » come gommo-resina prodotta dalla *Cassia gummifera* Bruce, ricorda che il Loureiro la disse gemente dal *Laurus Myrrha.*

Secondo Perrot (1943-44) sarebbe una gommo-oleo-resina secreta dalla *Commiphora simplicifolia* Engl. o dalla congenere *C. Schimperi* (Berg.) Engl. (= *Balsamodendron Ehrenbergianum*), ambedue della Somalia, di Harrar, ed in parte anche dello Yémen (Arabia meridionale): ciò concideresbe con quanto scrive il Lemery: « è una gomma ragiosa, ch'esce per incisione da un'Albero spinoso, che nasce nell'Arabia felice, in Egitto, e in Etiopia, nel Paese degli Abissini, e presso a i Trogloditi;... ».

Specie affini, che dànno mirra, sono inoltre: *Commiphora abyssinica* Engl., *C. Opobalsamum* Engl., *C. Myrrha* (Nees v. E.) Engl. (= *Balsamodendron myrrha* Nees.), *C. Playfairii* (Hoof. f.) Engl , *C. Hildebrandtii* Engl., *C. serrulata* Engl., tutte dell'Arabia, Nubia, Egitto, Abissinia e Somalia (Negri, 1943-44; Pollacci e Maffei, 1944).

Dal Fiochetto, la mirra è citata come sostanza odorosa atta a profumare, a mezzo di suffumigi; con incenso, zolfo, pece greca, storace, la si brucia sotto tralicci recanti stese pelli da disinfettare (p. 287). « Mirrha », con incenso, pece greca, therebentina, etc., posta in una « padella, ò altro vaso con manico longo, con

carbone acceso », si impiega a disinfettare le case svuotate dei mobili, da parte dei « profumatori deputati dalla Città » (pp. 276-277); con mastice e incenso si addiziona a fiori ed a foglie odorose ed a scorze di frutti, per ottenere maggior fumo, facendo le « cazolette » (p. 191); come curativo la mirra entra, con aloe, etc., nella composizione delle « pilole di Ruffo », impiegate contro la stitichezza (p. 201) e, sempre contro la stitichezza, è probabile la si usi anche da sola (p. 201).

« Mirrha » e polvere d'incenso, mastice, etc., vanno sparsi sulle piaghe lasciate aperte dai « buboni » per farle « incarnare » (p. 253); incorporata, con i suddetti ingredienti, a mel rosato, vale a comporre un unguento da usarsi allo stesso scopo (p. 253).

MITRIDATO

E' un medicamento, composto in gran parte di vegetali, affine alla theriaca, alla quale talora può sostituirsi e con la quale viene quasi sempre usato.

La formula che il CASTELLO (1648) trascrive è la seguente:

« *Mitridatum ex Democrate carmine conscriptum.*

Recipe Myrrhae.
Croci.
Agarici.
Zingiberis.
Cinnamomi.
Spicae nardi.
Thuris.
Thlaspios. an. drach. decem.
Seseleos.
Opobalsami, vel balsami occidentalis, vel olei è sem. citri.
Iunci odorati.
Stecados arabici.
Costi.
Galbani.
Terebinthinae legitimae.
Piperis longi.
Castorei.
Succi Hypocystidis.

Styracis calamitae.
Opopanacis.
Folij malabathri, aut loco eius macis. an. drach. octo.
Cassiae ligneae.
Polij.
Piperis Albi.
Scordij.
Dauci.
Carpobalsami, vel cubebarum.
Trochiscorum cypheos.
Bdellij. an. drach. septem.
Nardi celticae.
Gummi arab.
Sem. petroselini macedonici.
Opij.
Cardamomi.
Foeniculi.
Gentianae.
Rosarum rubrarum.
Dictami Cretici. an. drach. quinque bon. pon.
Anisorum.
Aristolochiae tenuis.
Iridis Illyricae.
Acori.
Phu.
Sagapeni. an. drach. tres.
Mei, vel rad. cyperi.
Acaciae, vel hypocisthidis.
Sem. Hyperici.
Ventris Scincorum an. drach. duas. & dimidiam.
Vini optimi, & odori, vel cretici subdulcis. unc. viginti.
Mellis optimi despumati, libras sex.
Confice antidotum, vt decet.».

Come si può notare, « Mitridato » e « Theriaca » hanno in comune, nelle loro formule, ben 44 sostanze sulle 50 - 64 rispettive che le compongono.

Il Fiochetto indica il mitridato con od in sostituzione di theriaca aggiuntovi « vino tepido », o vino bianco, per il lavaggio dei bubboni fatta la « maturazione » (p. 251); e per la « cura dei carboni » il mitridato entra, con theriaca, therebentina, « leuatura », mel rosato, burro, sale, etc., nella composizione dell'« empiastro di Iacopo Ricio » (p. 257).

Quale profilattico, così il Fiochetto (p. 205): « De preseruatiui cõposti, non si troua rimedio più sicuro, che la theriaca, & mitridato, che non deuono però vsarsi, prima d'hauer mõdificato il stomaco dalla flemme » (p. 205).

Il « mitridato » va aggiunto « al medicamento purgante » come « contraueneno » nel preparare un decotto per gli appestati (p. 229 ripetuta); infine, sempre con theriaca, borrago, scabiosa ed altre sostanze « il tutto meschiato con syropo d'agro di cedro », è ingrediente di una « opiata » da prendersi a digiuno come cura profilattica (fra i « preseruatiui cõposti »: p. 205).

MORTELLA - (*Myrtus communis* L.).

Così il LEMERY (1720):

« *Myrtus, seu Murtus.* in Italiano, Mirto; è un'Arboscello sempre verde, e odorifero, di cui v'ha molte spezie che sono differenti per la grandezza delle loro foglie, e pel colore de' loro frutti; imperocchè negli uni queste foglie sono più larghe, negli altri sono più strette; negli altri sono più aguzze, e pungenti; negli uni i frutti sono bianchi, negli altri neri. Io descriverò qui il Mirto ordinario, che si chiama

Myrtus minor vulgaris. C. B. Pit. Tournef.
Myrtus Tarentina. I. B. Ray. Hist.
Myrtus minor. Dod. Gal. ».

E' curioso il fatto che se pure nella descrizione generica che il Lemery fa alla voce « *Myrtus* », egli illustri, in linea di massima, la « Mortella » (*Myrtus communis* L.), non è escluso però che di quando in quando consideri, con tutta probabilità, sotto lo stesso nome, anche qualche specie del genere *Vaccinium*. Infatti, ad esempio, egli scrive: « Le coccole del Mirto sono chiamate in Latino *Myrtilli* ».

Ad ogni modo è indubitato che la voce « Mortella », secondo tutti gli Autori consultati, corrisponda al *Myrtus communis* L., e che le « molte spezie » di cui parla il Lemery non siano, in gran parte, che varietà della stessa pianta, le quali sono citate dal FIORI (1923-29, II), caratteristiche, fra l'altro, per la forma e le dimensioni differenti delle foglie.

La var. *tarentina* L., che il Fiori nomina, coinciderebbe con il « *Myrtus Tarentina* » compreso in sinonimia dal Lemery stesso.

Le forme a frutti bianchi di cui parla il suddetto Autore (1720) corrispondono a quanto è riferito dal Fiori stesso (1923-29, II).

Il Fiochetto consiglia l'incenerimento di « legno odoroso » di mortella per disinfettare e profumare l'aria nell'interno delle case (p. 189). « Foglie, & rami..., come di..., mortella », con altri rami, foglie e fiori freschi, sono economico ed ottimo depurativo per le camere dei poveri (p. 191); anche con acque odorose, aceto, fiori ed altre sostanze e scorze e droghe, si mescola mortella al medesimo scopo (p. 191).

Consiglia ancora il Fiochetto, di porre fiori e foglie di mortella tra le lenzuola, in estate, per renderle soavemente odorose (p. 200); mortella, scorze di frutti, lauro, cipresso, rose, maggiorana, cannella, acqua rosa, etc., — il tutto cotto in acqua, — compongono un lavacro salutare per i convalescenti usciti di quarantena (p. 273).

Infine « foglie, & grani », di mortella, con storace ed altre droghe e con foglie, semi, fiori e scorze odorose di frutti, stemperati in acqua rosata, vanno posti entro le « palle » di legno (p. 192).

La proprietà odorifera della mortella era già stata messa in evidenza dal Gallo (1566), il quale, parlando di molte erbe odorose da conservarsi in « pitari, ò altri uasi », scrive, tra l'altro: « Parimente per poner'in simili uasi, è buona la mortella; percioche è odorifera... Onde essendo lambiccata, i Perfumieri apprezzano molto quell'acqua ».

MUSCHIO

Sempre riferito alla nota sostanza di natura animale (*Moschus moschiferus* L.).

MUSCILAGINE DI DRAGANTO - (Vedasi: Draganto).

NARANZI, NARANZO, NARANCIO, NARANCI - (*Citrus Aurantium L.*, var. *dulcis* Pers.).

Foglie e fiori di « naranzi », con altre foglie e fiori odorosi ed acqua nanfa, profumano le lenzuola, d'inverno (p. 200). « Foglie, & scorze di cedro, ò di naranzi », con quelle di altri frutti, cipresso, rose, salvia, cannella, etc., cotte in acqua, valgono a preparare un lavacro per i convalescenti (p. 273). Con acque odorose, fiori ed altre sostanze vegetali e droghe, le « scorze de naranci » si impiegano ancora a profumare le camere di abitazione; « scorze de naranzi » con scorze di altri frutti e con fiori e foglie profumate, servono per le « cazolette » (p. 191); « fior de naranzi », con fiori odorosi ed erbe varie di specie aromatiche, uniti in mazzo, si recano in mano, da parte dei poveri, onde respirarvi, attraversando luoghi infetti, sospetti di contagio od affollati (p. 192).

I frutti dell'arancio sono tra gli « acetosi » e se ne consiglia il consumo perchè « resistono alla putrefattione » (p. 197); li si ritiene pure mezzo profilattico contro la peste, annoverandoli fra i « preseruatiui simplici » (p. 205). Si consiglia di mangiare « vn poco di naranzo », oltre ad una fetta di pane inzuppata in buon vino, prima di uscire di casa, in periodo di peste, per rompere il digiuno e preservarsi dal contagio (pp. 203-204).

« Semenze di narancio » vanno prescritte, con altre cose, quale alimento adatto a chi è « nobile, ò delicato » (p. 210).

Vedasi anche la voce: « *Acqua nanfa* ».

NENUFARINO (OGLIO) - (Vedasi: Nenufaro).

NENUFARO, NENUFARI

Il LEMERY (1720), alla voce « *Nymphaea* » così scrive:

« *Nymphaea;* in Italiano, Nenufar, Ninfea.

E' una pianta acquatica, di cui due sono le spezie.

La prima è chiamata

Nymphaea alba. I. B.
Nymphaea candida. Trag. Fuch.
Nymphaea alba major. C. B. Pit. Tournef.
Nenufar album. Brunf... ».

Non vi è dubbio si tratti della *Nymphaea alba* L.
Quindi prosegue il Lemery:

« La seconda spezie è chiamata:

Nymphaea lutea. Ger.
Nymphaea lutea major. C. B. Pit. Tournef.
Nymphaea citrina. Cord. Hist.
Nenuphar luteum Brunf... ».

E questa, anche dalla descrizione, che è superfluo riportare, corrisponde al *Nuphar luteum* L.

Nel testo del CAMPANA (1832) si parla dei fiori disseccati della *Nymphaea alba* L., i quali servivano a preparare una infusione, e della radice della stessa pianta, usata come caustico; nessun cenno fa questo Autore al *Nuphar luteum.*

Il BONNET (1897), alla voce « nenufaro » fa corrispondere « *Nymphaea sp.* », ma verosimilmente piuttosto: *Nuphar luteum* L.

Secondo PERROT (1943-44) sarebbe il *Nuphar luteum* L. a produrre la droga (corteccia del rizoma) erroneamente nota col nome di « scorza *Nymphaea* », ricca di un alcaloide: la nufarina. Riferisce poi anche sull'uso della scorza di *Nymphaea alba* L. nonchè di altre Ninfeacee.

Pure il NEGRI (1943) ricorda l'uso delle parti giovani dei rizomi sia di *Nymphaea* che di *Nuphar.*

Per queste ragioni crediamo che « le foglie di nenufari » e « l'oglio nenufarino » citati dal Fiochetto si possano riferire ad ambedue le piante.

« Foglie di nenufari », con altre foglie, etc., sono ingredienti di una « decottione, della qual con sponghe, si farà embrocatione... » per dare il sonno, di giorno, durante l'estate, agli appestati (p. 221).

« Oglio, di papauero, & nenufarino » si adopera nella confezione di un unguento usato per « vntione... moderatamēte calda » sulle tempie degli infermi; detto medicamento è valido a calmare i dolori e conciliare il sonno (p. 221).

NESPOLE - (Frutti del *Mespilus germanica* L. e probabilmente anche di *Eriobotrya japonica* Lindl.).

Sono fra « i sinstrtertiui, & più duri da digerirsi », per cui si consiglia di mangiarne soltanto « dopo pasto, per sigillo del stomaco » (p. 197).

NOCE, NOCI - (Frutti della *Juglans regia* L.).

Scrive il GALLO (1566) che « questo arbore è chiamato « noce » da nocendo, come si uede, che dormendo sotto qual si uoglia persona, si leua con dolor di testa, & di tutta la uita, come si fusse battuta; senza che non ui uien sotto frutto bello, per l'ombra pessima,... ».

Quindi però aggiunge: « Sappiate poi che sono ottime - (parlando delle noci) - a li stomaci deboli, & buone per ponerle peste in diuersi cibi, & anco per condirle col mele, & col zucchero quando sono mezze noci col guscio, & scorza. ».

Il Fiochetto, infatti, non annovera le fronde del noce fra quelle atte a profumare gli ambienti, anche se l'odore che dalle foglie di quest'albero emana, è gradevole. Secondo questo stesso A., però, i frutti costituiscono un alimento consigliato specialmente ai « rustici » (pp. 209-210); « una noce » è bene mangiarla prima di uscire di casa, in periodo di pestilenza, essendo annoverata fra i « preseruatiui simplici » (p. 204). Il consumo delle noci è d'obbligo dopo aver mangiato pesci o altri « cibi pericolosi » e con le noci od in loro sostituzione si adopera pure l'aglio (« noci e aglio, che son loro theriaca »: p. 196): tale consumo è consigliato anche sul « *Flos medicinae Salerni* — Art. X. *De fructibus* »: « *Post pisces nux sit...* », che il PAZZINI (1956, Art. X: Le frutta, p. 49) ha così tradotto: « Dopo pesci noce sia... ».

Si ritiene, dal Fiochetto, che le noci resistano « alla putrefattione » e se ne prescrive, agli ammalati o sospetti di contagio, una « poca quantità » con ruta e sale « che son rimedio contra la peste » (p. 197).

NOCE MOSCATA, NOCI MOSCATE - (Frutti della *Myristica moscata* W. = *M. fragrans* Houtt.).

Sono fra « le cose aromatiche », che in tempo di peste, si possono « pigliar, etiam con loro sacchi, & corde, pur che in essi siano state per alcuni giorni, che perciò han virtù di purificargli, & rettificano l'aria,..., & applicate fuora han forza d'essicar la peste,... » (p. 267). Come sostanza odorosa, vanno bruciate per profumare e purificare le case dei ricchi (p. 190) e per fare « cazolette » d'inverno (p. 191); anche con altri aromi vegetali, cotte in acqua e fumanti o poste « sopra le bragie », disinfettano le camere dei convalescenti benestanti, superata la quarantena (p. 274). Sempre dopo che gli infetti hanno « compita la quarantena brutta..., & senza sospetto di recidiua... primo che entrino nelle stanze nette » si usa lavarne il corpo con acqua ed « acqua rosa » in cui si mescolano noci moscate, cannella, rose, rosmarino, cipresso, ginepro, salvia, etc. (p. 273); con cannella, altre droghe e polvere di fiori odorosi, le noci moscate si stemperano in « vino maluasia » o con acqua rosata: di tutto si inzuppa poi una piccola spugna da porsi entro i « pomi odorati » (p.192).

Servono ancora, le noci moscate, per suffumigi da parte di chi desidera « far la spesa, & maggiormẽte cautelarsi; che, fatte le bugate, habbino quantità di cose odortiere per suffumigare »; per tale ultimo uso vanno addizionate a rosmarino, rose, mace, canfora, etc. (pp. 269-270).

OGLIO

Si tratta evidentemente del comune olio di olive (*Olea europaea* L.) o dei vari olii di semi usati in cucina e per la preparazione di unguenti, etc. L'olio, comunque, lo si può ricevere, trat-

tenere e commerciare, anche in tempo di peste, purchè se ne lavi l'esterno delle botti con acqua ed aceto (p. 266).

OGLIO DI CAMOMILLA - (Vedasi: Camomilla).

OGLIO DI GIGLIO BIANCO, OGLIO DI GIGLIO - (Vedasi: Giglio bianco).

OGLIO DI PAPAUERO - (Vedasi: Papauero).

OGLIO DI RUTA - (Vedasi: Ruta).

OGLIO DI SEMENZA DI LINO - (Vedasi: Lino).

OGLIO NENUFARINO - (Vedasi: Nenufaro).

OGLIO ROSATO

Con bolo armeno e aceto rosato si pone sopra i « carboni » per guarirli (p. 256).

OGLIO VIOLATO

Con « oglio violato, oglio di scorpione » e aceto, si unge, a scopo profilattico, « la parte del cuore », etc. (« preseruatiui cõposti »: p. 305); miscelato ad un decotto di varie erbe ed a cruschello, compone un « lenitiuo », ossia un blando purgante consigliabile agli ammalati di peste (p. 223).

ORIGANO - (*Origanum vulgare* L.).

Se ne confeziona un mazzo, con altre erbe odorose, valido per i poveri, in sostituzione delle più costose « palle » (p. 192).

« L'origano che noi diciamo cornabugia » va ingerito quale profilattico (fra i « preseruatiui simplici »: p. 204); è anche parte, con altre erbe aromatiche, della « forma del seruitiale » da

impiegarsi sugli appestati « troppo dormigliosi, pigri, humidi... », (p. 222). Infine, con cipolle, « calamento, & hissopo » ed altri ingredienti, l'origano si usa per un « empiastro molle » atto a curare i « buboni » (pp. 250-251).

Già si è accennato al fatto che ancora oggi, in Liguria, si sia conservato, per quest'erba aromatica colà tanto usata, il termine popolare di « cornabügia » o « cornamücia ».

ORTOLAGLIE - (Riferito ai vari ortaggi ed erbaggi commestibili).

« Tutte l'ortolaglie, & herbe » in tempo di pestilenza vanno accuratamente lavate in acqua prima del consumo (p. 268).

Ci sembra molto strano che il Fiochetto non abbia fatto alcun riferimento alle carote, già allora ben note soprattutto come alimento. Il GALLO (1566), infatti, parla di esse dicendo che « per frutto ancora d'hortaglia sono buoni i « gniferi », o « carote » (come altri dicono) percioche si mangiano tutto il uerno cotti nell'insalata, & in composta al tempo della Quaresima ».

ORZO

LEMERY (1720), alla voce « *Hordeum* » scrive:

« *Hordeum.* In Italiano Orzo. E' una pianta, di cui due sono le spezie. La prima è chiamata

Hordeum. Brunf. Matt.
Hordeum majus. Trag.
Hordeum polystichum hybernum. C. B. Pit. Tournef.
Hordeum polystichum. I. B. Ray. Hist.
Hordeum polystichum, vel hybernum. Park.
. . . . . .

La seconda spezie è chiamata

Hordeum polystichum vernum. C. B. Pit. Tournef.
Hordeum senis versibus. Matth. Cam.
Hordeum Septentrionii notissimum. Lob. Ob.

E' differente dalla prima a cagione delle spighe, che sono più corte, ma più grosse con sei ordini di grani.

Coltivasi l'Orzo dell'una, e dell'altra spezie in ogni Paese...

Si leva la buccia da' grani d'Orzo, e si chiama Orzo mondato... ».

Il CAMPANA (1832) cita anch'esso due specie, come corrispondenti all'« Orzo of. » (Orzo perlato of.): *Hordeum distichum* L., ed *H. vulgare* L.

Nel nostro caso deve trattarsi perciò, senza discriminazione alcuna, delle varietà a due file di cariossidi: var. *distichum* (L.) Fiori e var. *Zeocriton* (L.) Fiori: quest'ultima più raramente ed a sei file di cariossidi (var. *typicum* Fiori e var. *hexastichum* (L.) Fiori) dell'*Hordeum vulgare* L.

L'orzo è « lodato in ogni tempo, & à tutti » come alimento cotto (p. 197); la « minestra d'orzo » va consigliata in modo particolare a chi è « nobile, ò delicato » (p. 210). Per gli ammalati più gravi si specifica che « ...Soprauenendo poi la febre, cõuengono nutrimenti, che si pigliano à sorbi, à golate, & come si beuessero, de quali il più lodato è la ptisana fatta nel modo seguente. Si piglia vna parte di buon orzo mondato dalle scorze, & vinti parti d'acqua pura, & chiara, che coceranno insieme à fuoco senza fiamma, & fumo,.., & hauendo intentione di far maggior astersione pigliarà l'orzo intero, Cocendolo in trenta parti d'acqua... » (p. 211). Alla « ptisana d'orzo » si aggiunge spesso del pollo (p. 214) per renderla più nutriente.

Con « orzo intero mondato dalla scorza », fiori di borragine, etc., si confeziona una bevanda da somministrarsi agli appestati sofferenti per eccesso di sete (p. 216).

« Farina d'orzo, & di formento », con mel rosato, vin cotto, « sugo d'apio » e d'altre erbe, etc., è ingrediente di un « mondificatiuo » atto a « far cader l'escara » ai « buboni » (p. 253). Ancora « farina di formento, & d'orzo », con decotto di malva, viole, radici d'altea, burro, etc., serve per « cataplasmi » atti alla cura dei « carboni » ed a staccarne la « crosta » (p. 259).

PANE - (Pane di frumento).

« Pane non molto bianco, ne molto nero » con « piantagine » e « lentecchie », cotto, è ingrediente di un « empiastro » usato per la cura dei « carboni non molto maligni » (p. 255). « Panatella »

si dà quale ottimo alimento ai ricchi ed ai deboli di stomaco, durante il decorso della malattia.

PAPAUERO, PAPAVERO, PAPAUERO BIANCO

Rieccoci al LEMERY (1720) il quale a proposito del « *Papaver* » scrive:

« *Papaver;* in Italiano, Papavero.

E' una Pianta assai comune, di cui v'ha due spezie generali, l'una dimestica, e coltivata ne' giardini; e l'altra salvatica. La coltivata è divisa in due altre spezie; in Papavero bianco, e in Papavero nero.

La prima è chiamata

Papaver. Brunf. Ang. Lon.
Papaver album. Trag. Dod.
Papaver hortense semine albo, sativum Dioscoridi, album Plinio. C. B. Pit. Tourn.
Papaver sativum semine candido. Fuch.

... le sue foglie sono bislunghe, larghe, merlate, increspate, bianchiccie; i suoi fiori nascono nella sua cima, grandi, con quattro foglie, disposte in rosa, bianchi, ò tendenti al porporino... ».

Aggiunge che « passato il fiore, gli succede una coccola ovata, ò bislunga, grossa come un uovo di gallina, coronata d'un capitello... » la quale contiene « nella sua cavità molti piccioli semi, che pajono rotondi, ma hanno la figura d'un picciolo rene, bianchi, sostenuti da foglie... ».

Si tratta senza dubbio del *Papaver somniferum* L., var *album* (Mill.) Fiori (=*P. album* Mill., = *P. officinale* Gmel.; una delle varietà del *P. hortense* (Gars.) Thell.).

« La seconda spezie - aggiunge Lemery - è chiamata

Papaver nigrum. Brunf.
Papaver nigrum. sativum. Dod.
Papaver hortense nigro semine, sylvestre, Diosoridi, nigrum, Plinio. C. B. Pit. Tourn.
Papaver nigrum semine nigro. Fuch.

E' differente dalla prima, perchè il suo fiore è rosso, la sua testa, ò coccola è più rotondata, e' i suoi semi sono *neri* ».

Questa corrisponderebbe al *P. nigrum* (Gars.) Thell. (= *P. sylvestre* Godr.).

« Amendue questi Papaveri contengono molt'olio, flemma, e sale essenziale. Si adoprano in Medicina le loro teste, ò coccole, e principalmente quelle del Papavero bianco; di rado le loro foglie, e i loro fiori... ».

Ed ancora: « Si spreme dal seme di Papavero bianco pesto un'olio proprio a nettare, a pulire, ed a far morbida la pelle ».

Infine sempre il Lemery:

« Il Papavero salvatico è diviso in molte spezie; ma la Medicina non si serve, che di quello, ch'è chiamato *Papaver rhoeas*. Ger. Ray. Hist... ».

E' chiaro quindi come anche quando il Fiochetto cita la voce « papauero bianco » o « papavero » soltanto, si debba intendere « papauero bianco » ossia *Papaver somniferum* L., var. *album* (Mill). Fiori; a tanto ci confortano le interpretazioni del BONNET (1897) che definisce il « Papavero bianco » corrispondente a *Papaver officinalis* Gmel. sinonimo della specie precitata.

« Gusci di papauero bianco » con foglie varie, etc., servono a comporre una « decottione, della qual con sponghe, si farà embrocatione... » per conciliare il sonno, d'estate, agli appestati (p. 221).

« Oglio di papauero » si impiega per una « vntione... moderatamente calda » alle tempie, onde calmare il dolore e intorpidire gli infermi (p. 221).

Altro blando soporifero è il « syropo di papauero » mescolato a varie sostanze e messo in bocca ai pazienti (p. 221); lo stesso, addizionato al « decotto di lattuca » e di « portulaca » compone una bevanda da somministrarsi nei casi di sete eccessiva, cinque ora dopo cena (p. 222).

(Vedasi anche la voce: « Diacodion »).

PARIETARIA - (*Parietaria officinalis* L.)

« Decottion di malua, viole, parietaria... », etc., è un « lenitiuo », ossia blando purgante, molto consigliato dal Fiochetto (p. 223).

PASSOLA DI LEUANTE - (Vedasi: Zebibbo senza granelle).

PASSOLE, PASSULE, UVA PASSA, VUA PASSA - (Frutti secchi della *Vitis vinifera* L.).

« Passule mondate » e « regolitia », « sarza parilla », « fiori cordiali », ed erbe varie, compongono un decotto somministrabile, prima dei pasti, come « sudorifico cordiale » per la « euacuatione nelle petechie » (p. 245). « Vua passa, ò zebibbo, senza grani » aggiunto a minestre o sughi di verdure, si somministra come alimento lubrificante (p. 210); una minestra lassativa, infine, è confezionata con bietole, acetosa ed altre erbe e « con passole, & prune » (p. 201).

PASTA

Riferita alla pasta comune fatta di farina di grano: l'A. afferma che « tutte le minestre di pasta di qual si vogli sorte » sono pessimo alimento.

PASTIGLIE

Vanno usate bruciandole come sostanza odorosa, per profumare le case dei ricchi (p. 190). Dette « pastiglie » sono, probabilmente, composte con le seguenti droghe: belgioino, storace calamita, calamo aromatico, zedoaria, legno aloe, garofani, cannella, noce moscata, macis ed « altre cose odoriere », sia riunite tutte, sia soltanto in parte.

PECE - (Da riferirsi quasi sicuramente alla seguente « pece greca »).

E' in tempo di peste, fra le cose che si possono ricevere e trattenere impunemente (p. 267).

Il LEMERY (1720) enumera sotto il titolo « *Pix* », un numeroso repertorio di specie di pece; in generale, escludendo le resi-

ne esotiche, si tratta della « ragia » o della « trementina grossolana, ch'esce dal Pino, e da molti altri Alberi per via di tagli, ò senza tagli... ».

Le resine dovute a questi « altri Alberi » sono quelle esotiche di cui si è fatto cenno. Si rimanda quindi anche alle voci « Pino » e « Therebentina ».

PECE GRECA

Detta pure « colofonia of. » (residuo solido della distillazione della trementina) è, come si è scritto più sopra, la resina del *Pinus silvestris* L. (secondo LEMERY, 1720 e CAMPANA, 1832). Non si esclude però che venissero usate anche resine, « ragie » o « trementine » secrete da altre Conifere: *Pinus halepensis* Mill., *P. Laricio* Poir., *P. Mugo* Turra, *P. Pinea* L., *P. Pinaster* Sol., *Abies alba* Mill., *A. cephalonica* Loud., *Picea excelsa* Lk., *Larix decidua* Mill.

« Pece greca, ò nauale », con zolfo, therebentina, ginepro, etc., posta sulla brace, profuma i locali e le stalle ove sostano i cavalli ed altri animali sospetti di contagio (pp. 275 e 279); a therebentina, incenso, storace, etc., si aggiunge pece greca in una « padella, ò altro vaso con manico longo, con carbone acceso », impiegato a disinfettare le case infette, dai « profumatori deputati dalla Città » (pp. 276-277).

Ancora pece greca, con « ragia di pino » e incenso, va incenerita per purificare le case (p. 281); con belgioino, storace, incenso e aceto, « sopra carboni accesi » serve per disinfettare pelli, piume, etc. (pp. 287-290), e con « raggia di pino », infine, o « pece nauale » e incenso, per profumare « li drappi, e lauori di seta, ò d'oro » (p. 304).

E' chiaro però come il Fiochetto faccia netta distinzione fra pece greca» (= colofonia), «ragia di pino» e «therebentina»; questi due ultimi prodotti dovevano essere allo stato gommoso o liquido, mentre la « pece greca » era originariamente allo stato solido. La differenza fra la « ragia » e la « therebentina », secondo noi, riguarda le piante di origine delle due sostanze: la prima

prodotta da specie del genere *Pinus* — specialmente *P. silvestris* — (infatti Fiochetto parla di solito di « raggia di pino » o « rasa di pino »), la seconda da specie di *Larix* o *Picea* o altre essenze.

PECE NAUALE

Scrive il Lemery (loc. cit.) che « La pece nera, chiamata eziandio *pix navalis* è un mescuglio di falsa Colofonia, e di Tarc, o Goudran.

Capita dalla Norvegia, e dalla Svezia. Dee essere netta, dura, d'un bel nero rilucente Si adopra per ispalmare i Navigli.

E' risolutiva, detersiva, diseccante, vulneraria, digestiva. Si adopra negli empiastri, negli ungenti... ».

Secondo il CAMPANA (1832), la « Pece navale of. », detta altrimenti « catrame of. », andava identificata con la « resina impura » del *Pinus silvestris* L. e probabilmente anche di altre Conifere (*Pinus Pinaster* Sol., etc.).

Come è stato sopra riferito, la si brucia con pece greca e droghe varie, per disinfettare le stalle infette, i locali ove sostano animali sospetti di contagio (pp. 275 e 279) e per profumare drappi e lavori di seta ed oro (p. 304).

PENTAFILO, QUINQUE FOLIO

Il Lemery cita, sotto la voce « *Pentaphylloides* », due piante; la prima:

« *Pentaphylloides erectum.* I. B. Ray. Hist. Pit. Tournef.
Pentaphyllum fragiferum. Clus. Ger. Park.
Quinquefolium fragiferum. C. B. ».

Questa pianta, repente, con foglie composte, pentafille, « simili a quelle della Fragola, ma più piccole, vellutate », con fiori bianchi, sarebbe probabilmente da identificarsi con la *Potentilla rupestris* L. (meno probabilmente con *Potentilla alba* L.): anche secondo quanto riferisce ALLIONI, 1785).

La seconda specie:

« *Pentaphylloides supinum.* I. B. Hist. Pit. Tournef.
Quinquefolium fragiferum repens. Tab.
Pentaphyllum supinum potentillae facie. Ger. Park.
Quinquefolio fragifero affinis. C. B. ».

Tale pianta avrebbe foglie « merlate come quelle del *Geranium* », fiori « simili a quelli dell'altre spezie », ma più piccoli e gialli: crediamo perciò di identificarla con la *Potentilla supina* L. o con qualche altra specie affine a fiori gialli.

Sotto la voce « *Quinquefolium* » invece, lo stesso Lemery cita un « *Quinquefolium majus repens.* Park. Ray. Hist. », uguale a « *Pentaphyllum quinque folium vulgare repens.* I. B. in Italiano, Cinquefoglie », che corrisponderebbe al « *Pentafilon* » citato dal Bonnet (1897) ed al « *Pentafillo of.* » citato da Campana (1832), le quali piante sono da identificarsi nella *Potentilla reptans* L., di cui, secondo gli Autori citati, si usavano appunto le radici.

Anche in Allioni (1785) « *Quinquefolium* » e « *Pentaphyllum* » corrispondono a *Potentilla reptans* L.

Il Fiochetto consiglia di ingerirne come cura profilattica (fra i « preseruatiui simplici »: p. 204); talora lo si trasforma in bevanda avente leggera azione lassativa: l'« acqua cotta... ò con il pentafilo detto quinque folio » (p. 210).

PEPE

Si riferisce certamente ai frutti del *Piper nigrum* L.

E' fra le cose aromatiche immuni da contagio (p. 267): anche in « medicamenti composti » vari (Castello, 1648), vengono impiegati « *piper album* » e « *piper nigrum* » contemporaneamente, pur facendone distinzione.

PEPE BIANCO - (Frutto mondato del *Piper nigrum* L.).

Il Lemery (1720) riferisce che « non è ancora stabilito quale sia » la « origine » del « *Piper album* ».

« Gli Antichi hanno creduto - l'Autore scrive - ch'egli nascesse da una Pianta simile a quella, che produce il pepe nero, e che la differenza di queste Piante non consistesse, che nel colore de' loro frutti; siccome noi veggiamo le viti non essere differenti le une dalle altre, se non perché l'una produce uva rossa, ò nera, l'altra produce uva bianca.

Ma la maggior parte de' Moderni - continua il Lemery - pretendono, che il pepe bianco non sia altro, che il pepe nero, da cui sia stata levata la prima buccia dopo averlo lasciato per qualche tempo nell'acqua di mare... ». Infatti!

Entra nella « forma del sternutatorio » che si soffia « vn poco nelle narici » agli appestati « troppo dormigliosi, pigri, humidi... » (pp. 222-223).

PEPE NERO - (Frutto intero del *Piper nigrum* L.).

« Pepe bianco, & negro » entrano nello « sternutatorio » sopra citato.

PEPE ROTONDO

Ci pare logico riferirlo ancora ai frutti del *Piper nigrum* L., interi, in distinzione forse, del « pepe caudato » o « cubebe » e del « pepe lungo of. »: *Piper longum* L., il quale ultimo pertanto, è pure impiegato nella composizione di « medicamenti composti », come la « theriaca » e il « mitridato », secondo quanto riporta il CASTELLO (1648).

« Pepe rotondo » ridotto in polvere, con theriaca e « songia di porco vechia », sale, etc., è parte di un unguento atto alla cura dei « carboni », etc. (p. 257).

PERCOPI - (Frutti dell'albicocco: *Prunus Armeniaca* L.: *cultivar* varie).

Frutti sconsigliati « perchè empiono le vene d'humidità putrescibile » (pp. 196-197).

PERE, PERI, SCORZE DI PERE — (Frutti del *Pirus communis* L.: *cultivar* diverse).

Ritenamo opportuno premettere quanto ne scrive, in merito, il GALLO (1566), ossia: « Cominciarò a ragionarui primamente de' peri moscatelli, che uengono buoni al fin di Maggio: I quali, benche siano delicati al gusto; nondimeno molti li rifiutano per li medici che li biasimano, & perchè a pena sono spiccati che si corrompono.

Poi al principio di Giugno, compareno i peri caualieri, i quali meriteuolmente sono degni di quel nome, per esser dileteuoli al gusto, & non hauer niente del maligno. ».

Il « pero » è frutto che il Fiochetto consiglia « arrostito », da consumarsi dopo i pasti (p. 210); fresche, le pere, sono tra i frutti « constrtertiui, & più duri da digerirsi » e quindi ammissibili solo « dopo pasto, per sigillo del stomaco » (p. 197).

« Scorze di pere », con rami e foglie fresche di varie piante ed altre scorze di frutti, servono a profumare le camere dei meno abbienti.

PERSICHI - (Frutti dell'*Amygdalus Persica* L. = *Prunus Persica* Stokes.: *cultivar* varie).

Frutti « biasimati, perchè empiono le vene d'humidità putrescibile » (pp. 196-197).

PETROSELINO, PETROSELLINO - (Prezzemolo: *Apium Petroselinum* L. = *Petroselinum hortense* Hoffm.).

Il GALLO (1566) afferma che il « petrosemolo » ossia l'« herba petrosemolo ha molte proprietà;... & è perfetta nell'insalata, nel far la salsa, & cotta in più minestre, ne gli uccelli, ne i pesci, & nell'altre cose:... Et oltre ch'è perfetta per lambiccare a benificio dell'huomo, genera anco sangue acuto; di maniera ch'ella è migliore per li flemmatici, che per li colerici, & sanguigni: Senza che mangiando le sue radici cotte con buona carne, sono perfette alle oppilationi del fegato, delle reni, & a coloro che patiscono le sabbie, & petrelle. ».

Secondo il Fiochetto è fra le « cose aperitive » che si consiglia di ingerire solo come antipasto « acciò non faccino, &

accreschino l'opilatione » (p. 197). « Un poco di petrosellino canella... », etc., vale a togliere « l'insipidezza » al « brodo consumato » (p. 215); « semenza d'apio, petroselino & fenocchio », con erbe aromatiche varie, sono componenti del « seruitiale » usato sugli appestati « troppo dormigliosi, pigri, humidi » (p. 222). Ancora « semenza di petroselino » entra nella composizione di un « sudorifico... approuato con felice successo dall'Ingrassia » per la « euacuatione nelle petechie » (p. 244).

PETROSEMOLO - (Vedasi: Petroselino).

PIANTAGINE

Tanto il LEMERY (1720) che il CAMPANA (1832) collimano nel riferire a questa voce (« Plantago » e « Piantaggine of. ») le tre specie più comuni e diffuse del genere *Plantago*, ossia: *P. major* L., *P. media* L. e *P. lanceolata* L. Aggiunge il Lemery, che « la prima spezie — *P. major* — è la più adoprata nella medicina »: lo stesso afferma relativamente a tale pianta, che i « fiorellini » sono « bianchicci, ò porporini ». Non ci risulta che vi siano varietà di *P. major* a fiori rossicci, per cui riteniamo che esista confusione tra varietà della *P. media* a foglie e steli meno argentei, con la specie *P. major*.

Con « lentecchie », pane, etc. e « piantagine », si confeziona un « empiastro » atto a curare i « carboni non molto maligni » (p. 255). Su « foglie di piantagine forate in molte parti », si pone un unguento fatto con aceto ed ingredienti vari (p. 256); il tutto si applica poi sui « carboni » per la loro cura.

Riteniamo opportuno ricordare ancora come anche *Plantago Coronopus* L. venisse usata quale erba da insalata e nello stesso tempo come pianta medicamentosa. Scrive infatti il GALLO (1566), che « ancora è buona nell'insalata l'herba stella », la quale « erba stella » è appunto la *P. Coronopus* L.

Il LEMERY (1720) scrive inoltre che del «*Coronopus*» si mangiano le foglie in insalata e che una specie « selvatica » di que-

sta pianta sarebbe anche medicinale, con azione astringente, anti-diarroica e vulneraria, ecc., servendo anche a « sanare le piaghe ».

Erano utilizzate allora anche altre specie del genere *Plantago*, come *P. Psyllium* L., ma per altri usi (vedasi la voce « Psillio »).

PIANTE - « ...& altre piante, & herbe di suavi odori, ch'anno forza essiccando, anco di profumare »: così scrive il Fiochetto (p. 190), elencando prima una serie di erbe odorose e droghe atte a suffumigi per la disinfezione dell'aria; oltre alle citate, quindi, trovano ancora impiego altre specie vegetali: con ogni probabilità, fra le erbe, numerose Labiate e Composite profumate.

PILLOLE DI RUFFO, PILOLA DI RUFFO

Sono « fatte con aloe, mirrha, & gomma ammoniaca... » e servono contro la stitichezza (p. 201). Una « pilola di ruffo » inghiottita prima di uscir di casa, è ottima misura profilattica (p. 204).

Le pillole in oggetto non sono più citate dal CAMPANA (1832).

PIMPINELLA - (*Poterium Sanguisorba* L.).

Va considerata fra i « preseruatiui simplici » e si ingerisce quale profilattico (p. 204). Con altre erbe ed orzo, serve alla composizione di una tisana da somministrarsi agli ammalati sofferenti per eccessiva sete (p. 217). Entra pure nella composizione di uno dei « sudorifici » usati per la « euacuatione nelle petechie » ed « approuato con felice successo » dal più volte citato medico Ingrassia (p. 244).

PINO, RAGIE, RAGIA DI PINO, RAGGIA DI PINO, RASA DI PINO - (Resina del *Pinus silvestris* L.).

Il « legno di pino », essendo odoroso, va bruciato per disinfettare l'aria (p. 189).

« Rasa di pino » aggiunta a « solfaro », « arsenico cristallino » e « salnitro », e bruciata con droghe e varie sostanze vegetali odorose, disinfetta e profuma le case infette, svuotate dei mobili (p. 278); sempre insieme a dette sostanze compone il « profumo forte ordinato dal Magistrato di Sua Altez. Sereniss. sopra la sanità della Città di Torino, hauuto il parere del Medico Bartolomeo Siluio, nella peste patita dalla stessa Città del 1599 » (pp. 312-313).

La « raggia di pino », con pece greca, incenso, etc., ancora bruciata, serve a profumare « li drappi, & lauori di seta, ò d'oro » (p. 304), ed a disinfettare « ogni cosa infetta » (p. 281).

Le « ragie » in genere sono fra le cose che, in tempo di peste, si possono trattenere, usare e commerciare perchè disinfettano l'aria e « applicate fuora han forza d'essiccar la peste » (p. 267).

PIOPPO

Il LEMERY (1720) cita tre specie di *Populus*, e precisamente: *P. alba* L., *P. nigra* L. e *P. tremula* L.

Con rami e foglie fresche di altre piante, le fronde di pioppo profumano e purificano l'aria nelle camere dei poveri (p. 191).

Vedasi anche la voce « Unguento populeo ».

POLUERE DI DIAMARGARITO FREDDO - (Vedasi: Diamargarito freddo).

POLUERE DI ROSE - (Vedasi: Rose).

POLUERE DI VIOLE - (Vedasi: Viole).

POMI - (Frutti del *Pirus Malus* L.: *cultivar* numerose).

Già prima del Fiochetto, le *mele* erano considerate fra le frutta più salutari ed il GALLO (1566), oltre ad altri frutti commestibili che illustra scrive che « ...è delicato il pomo rosso gros-

so; percioche per esser frangente è molto buono crudo, & cotto nella pignattella col zucchero per li sani, & per gli ammalati... ».

Fra la frutta, sono indicate anche durante le epidemie « purchè à maggior cautela si lauino di fuora con acqua, & aceto » (p. 266).

Le « scorze di pomi », con acque odorose, fiori e altre scorze e droghe, servono a profumare le camere (p. 191), e con foglie fresche e fronde di piante, particolarmente quelle dei poveri (p. 191). « Scorze de pomi codogni (non è chiaro se si tratti di mele o di cotogni o di ambedue i frutti) & altri », oltre a quelle degli agrumi, rose, lauro, cipresso, salvia, cannella, etc., cotte in acqua, compongono un lavacro purificante per i convalescenti (pp. 273-274); con poche erbe aromatiche, vino, etc., bastano per il bagno dei poveri ormai guariti (pp. 273-274).

Le mele ancora acerbe sono utili, analogamente ai frutti degli agrumi: « se gli può dar vn pomo de gl'acetosi, ò sia agrodolci, ò pero », dopo il pasto (anche « arrostiti ») (p. 210); ed ancora: « un pomo agro, tagliato in quattro o sei parti senza scorze, & granelle » va aggiunto al pollo onde si trae brodo per i ricchi (p. 215).

Nei riguardi dei « pomi e peri acerbi », già il GALLO (1566), nel suo intelligente dialogare chiede: « Credete uoi che i peri habbiano uerso l'huomo quelle proprietà medesime, che hann'i pomi? ». Quindi la risposta: « Non ui è molta differentia tra la natura loro; perciò che, quasi tutti i peri stringono tanto più la bocca dello stomaco, quanto più sono saluatichi, acerbi, & austeri; ma sono buoni a fermar'i uomiti, i flussi, & refrigerar la sete. Et il medesimo fanno i pomi, quanto più sono immaturi ».

POMI GRANATI - (Vedasi: Granati).

POMO DE GL'ACETOSI, O SIA AGRODOLCI - (Vedasi: Pomi).

PORCELLANE - (Vedasi: Portulaca).

PORTULACA, PORCELLANE - (*Portulaca oleracea* L.).

Il LEMERY (1720) scrive che la « *Portulaca*, in Italiano, Porcellana; è una Pianta, di cui v'ha due spezie; una coltivata, e l'altra salvatica ».

E continua:

« La prima è chiamata

Portulaca. Tur. Cord. in Dioscor.
Portulaca latifolia, seu sativa. C. B. Pit. Tournef.
Portulaca hortensis latifolia. I. B.
Portulaca domestica. Matth.
Portulaca major, & sativa. Dod.

Ella getta fusti all'altezza di circa un piede, grossi, rotondi, diritti, sugosi... Si coltiva questa Pianta negli orti, in terra grassa.

La seconda spezie è chiamata

Portulaca sylvestris. Dod. Matth.
Portulaca angustifolia, sive sylvestris. C. B. Pit. Tournef.
Portulaca sylvestris minor, sive spontanea. I. B.
Portulaca spontè nascens. Cord. Hist.

Ella getta molti piccioli fusti rossicci, che si coricano in terra, ed hanno delle foglie simili a quelle della Porcellana dimestica, ma molto più picciole. Nasce senza coltura nè giardini, nè Vigneti ».

Ovviamente, la prima corrisponde a *Portulaca oleracea* L., var. *sativa* (Haw.) Fiori, la seconda alla var. *typica* Fiori, della stessa specie.

Già il GALLO (1566), trattando delle erbe da insalata scrive:

« Parlando pur di queste herbe per mangiar nell'insalata al tempo del caldo, è buona la portulaca; la quale non solamente rinfresca il fegato, & l'ardore delle reni; ma restringe il flusso del sangue, & specialmente a quel che prouien dal petto. Vero è ch'ella si digerisce con difficultà. & dà poco nodrimento ».

Secondo il Fiochetto questa pianta è considerata fra « l'herbe di natura fredde, & umide » di cui si consiglia il consumo in estate (pp. 197-198). « Decotto di lattuca, & portulaca », si dà a bere agli appestati in caso di sete eccessiva, cinque ore dopo cena, ed anche per conciliarne il sonno (p. 221).

« Semenza... di portulaca » aggiunta a varie « conserue » e con altri ingredienti compone un antidoto e curativo per i febbricitanti (p. 213).

PRUNE - (Frutti del *Prunus domestica* L.: *cultivar* numerose).

Sono ingredienti di una minestra, unitamente a bietole, spinaci ed altre erbe e « con passole »: minestra ad effetto lassativo, consigliatissima (p. 201). In sostituzione dello « zebibbo senza grani » le « prune » si aggiungono a minestre od a sughi di verdure varie, validi a tenere il « vētre lubrico » (p. 210). Vedasi anche la voce seguente.

PRUNE DAMASCHINE

Si tratta ancora dei frutti di *Prunus domestica* L., certo di una forma coltivata particolarmente adatta a taluni usi terapeutici.

Così il LEMERY (1720) al titolo « *Prunum* »:

« *Prunum;* in Italiano, Pruna. E' un frutto, di cui molte sono le spezie, che prendono le loro differenze da' luoghi, ne' quali nascono; dalla lor figura, dal loro colore, dal loro gusto. Sono tutte assai note. Io non parlerò quì, che delle Prune di Damasco nere, le quali noi adoperiamo nella medicina. Chiamansi in Latino

Pruna parva dulcia atrocaerulea. C. B.
Pruna Damascenia nostratia. Bellon.

Sono di mediocre grossezza, rotonde, polpose; coperte d'una pelle nera; la loro polpa è rossa, sugosa, che non s'attacca al nocciolo, d'un'odore assai buono, d'un gusto dolce, e grato. Il lor nocciolo è picciolo, bislungo, sassoso; rinchiude una picciola mandorla quasi rotonda, ò ovata, d'un gusto grato, tendente all'amaro... ».

Si riferisce ad una delle *cultivar* del gruppo « Damaschine ovoidali » molto diffuse in Piemonte: nella Provincia di Cuneo (specialmente nel Saluzzese), ove, ancor oggi, vengono denominate in vernacolo « darmasin » o « ramasin ».

« Prune damaschine cotte con zucchero, per vn quarto d'hora auanti pasto », fungono da efficace lassativo (p. 201); le stesse vanno aggiunte al pollo, bollito per trarne brodo da somministrare ai ricchi (p. 215).

GALLO (1566), trattando delle «brogne damaschine» scrive che ancorchè « auenga che siano più picciole di tutte l'altre, sono però belle, saporite, & sane per mangiarle crude, ma più cotte, ò secche; & specialmente ne i polli, & altri uccelli: Senza che sono buone per far lubrico il corpo, hauendo prima tratto un bollo con poca acqua, & cosi molli mangiarle, essendo ben'inzuccherate. Vero è che le grosse dolci, & ben mature, lubricano assai più; ma tutte, crude & cotte, ò uerdi ò secche, poste nell'acqua tepida, estinguono la sete ».

PRUNE DOLCI

Non pare si tratti di susine vere e proprie, giacchè il Fiochetto le considera tra i « frutti biasimati, perchè empiono le vene d'humidità putrescibile » (pp. 196 197); secondo noi ci si può riferire a quelle che in linguaggio di mercato vengono oggi dette « ciliege di Spagna » (gruppo « Mirabolani »: cultivar del *Prunus cerasifera* var. *myrabolana*).

PSILIO

Anche per questa droga il LEMERY (1720) cita tre specie:

« *Psyllium.* In Italiano, Erba per le pulci.
E' una Pianta, di cui tré sono le spezie.
La prima è chiamata

Psyllium primum. Ang.
Psyllium Indicum foliis crenatis. Park.
Psyllium Dioscoridis, vel Indicum crenatis foliis. C. B. Pit. Tournef. Raf. Hist.

Ella getta un fusto all'altezza di circa un piede, rotondo, un poco ruvido, legnoso, e rossiccio verso la radice, diviso in molti ramicelli. Le sue foglie sono bislunghe, strette, aguzze, vellute, merlate, nervose, e un poco fatte a frangia come quelle del corno di Cervo; le sue cime hanno delle teste picciole, ò spighe corte, alle quali sono attaccati de' fiori piccioli, lanuginosi, d'un giallo smorto rilucente. Ciascheduno di questi fiori

è una canna spalancata in alto e tagliata in quattro parti. Passato questo fiore, comparisce in suo luogo un frutto, ò una coda membranosa, che rinchiude de' semi minuti, bislunghi, nericci, lisci al tatto, rilucenti, e rassomiglianti alle pulci. La sua radice è lunga, minuta, fibrata.

La seconda spezie è chiamata

Psyllium alterum. Matth.
Psyllium majus supinum. C. B. I. B. Pit. Tournef.
Psyllium majus semper virens. Park.
Psyllium semper virens. Lob. Ger. Ray. Hist.

Ella getta de' fusti sermentosi, legnosi, ramosi, che si coricano in terra, assai carichi di foglie, rassomiglianti a quelle del corno di Cervo, d'un grato aspetto, ma vellute, d'un'verde bianchiccio. I suoi fiori, i suoi frutti, e i suoi semi sono come nella spezie precedente. La sua radice è lunga, legnosa, dura, guernita di fibre.

La terza spezie è chiamata

Psyllium vulgare. Park.
Psyllium majus erectum. C. B. I. B. Pit. Tournef.
Psyllium, sive Pulicaris herba. Ger.
Pulicaris herba. Lugd.
Plantago caulifera Psyllium dicta. Ray. Hist.

Ella getta uno, ò molti fusti all'altezza di circa un piede, diritti, rotondi, velluti, duri, ramosi, guerniti di foglie opposte a due a due, formate appresso poco come quelle dell'Isopo, ma più strette, vellute, nervose come quelle della Piantaggine. Escono dalle ascelle di queste foglie de' gambi lunghi, scarni, con spighe corte nelle lor cime, composte di molti fiorellini smorti, simili a quelli delle spezie precedenti. Sono altresì seguiti da coccole membranose, che contengono de' semi simili alle pulci. La sua radice è semplice, bianca, guernita di fibre. Quest'ultima spezie d'erba per le pulci è la più comune. Le sue cime sono talvolta un poco glutinose al tatto.

Le spezie di *Psyllium* nascono naturalmente ne' luoghi incolti, ne' campi, sugli orli de' Vigneti, presso al Mare. Se ne coltivano altresì in molti luoghi, per averne il seme ch'è adoprato nella Medicina ».

Spontanee quindi, le « tre spezie », e specialmente nelle località di riviera marina. Non v'ha dubbio che si tratti di specie del genere *Plantago*, oltre alla *P. Psyllium* L.

La terza « spezie » illustrata dal Lemery trova rispondenza infatti, anche in quanto scrive l'Allioni (1785):

« *Psyllium majus erectum.* Bauh. pin. 191. Bauh. hist. III. p. 513.
Psillio Matth.
Off. Psylii semen »,

a *Pantago Psyllium* L. var. *typica* Fiori: « pianta eretta od ascendente, peloso-glandulosa solo nel fusto e quivi anche vischiosa... ».

La seconda entità citata dal Lemery è difficilmente definibile; potrebbe trattarsi della var. *Zwierleini* Nic. della stessa *P. Psyllium* (= *P. Psyllium* var. *prostata Lojacono*): pianta bassa a rami rigidi — « legnosi, ramosi, che si coricano a terra » scrive il Lemery — distesi al suolo; ma questa similitudine non è convalidata dalla distribuzione della pianta, propria soltanto della Sicilia e delle isole minori (Fiori, 1923-29, II).

Infine, il primo dei tre « *Psyllium* » elencati dal Lemery, potrebbe corrispondere alla *Plantago ramosa* Asch., che, come afferma Fiori (1923-29, II), è molto affine alla *P. Psyllium*, « dalla quale forse non è sufficientemente distinta per costituirne una specie autonoma ». I suoi sinonimi: *P. indica* L.? e *Psyllium ramosum* Gilib., coincidono, inoltre con quanto citato dal Lemery, che descrive un fusto « legnoso, e rossiccio verso la base, diviso in molti ramicelli », e indica tra i sinonimi uno « *Psyllium Indicum foliis crenatis* ».

Facciamo notare come il Perrot (1943-44) citi per lo « *Psyllium* » anzitutto le tre seguenti specie: *Plantago Psyllium* L., *P. arenaria* Waldst. et Kit. (= *P. ramosa* Asch.) e *P. Ispanghul* Roxb. (= *P. ovata* Forsk.).

Quest'ultima specie — scrive detto Autore — era già conosciuta nell'antichità, e possiamo concedere che, essendo spontanea anche nell'Asia Minore e nell'India settentrionale, possa corrispondere alla prima specie citata dal Lemery.

Ad ogni modo non può trattarsi che di una delle tre piante sopraddette.

Fra le altre specie che servono a sostituire ed a sofisticare lo « *Psyllium* » il Perrot (loc. cit.) indica ancora la *Plantago lanceolata* L.

Secondo Campana (1832) ed altri Autori più recenti, lo « Psillio of. » corrisponderebbe soltanto a *Plantago Psyllium* L., di cui venivano usati i semi.

Secondo il Fiochetto « semi di psillio » e semi di cotogni

si somministrano agli appestati gravi, per « emendar la lingua negra, arida & scabra » preparando all'uopo « certi viloppetti in tela ligati alla punta d'vn stecco di legno..., & posti in acqua *rosata* » da introdursi in bocca agli infermi stessi (pp. 260-261); le mucillagini estratte dai semi di psillio e dei cotogni, miste ad acqua rosata, « zuccaro cando e dragacanto », si adoperano anche per la preparazione di « trochisci à modo di lupini, de quali si può tener vno bagnato nell'acqua sudetta sopra la lingua », da cui, essendo stata « poi à bastanza humettata, s'astergerà, & rasparà la negrezza » (p. 261).

PTISANA

Il Fiochetto (p. 211, etc.) si riferisce ad una bevanda fatta con orzo (vedasi: Orzo).

PULEGGIUOLO - (Vedasi: Pulegio).

PULEGIO - (Puleggio of.: *Mentha Pulegium* L.).

Per tale pianta il LEMERY (1720) cita due « spezie »:

« *Pulegium;* in Italiano, Puleggio.
E' una Pianta, di cui due sono le spezie.
La prima è chiamata

Pulegium. I. B. Ray. Hist.
Pulegium vulgatum. Ang.
Pulegium foemina. Fuch. in Icon.
Pulegium latifolium. C. B. Pit. Tournef.
Pulegium regium. Ad. Lob. Ger.
Pulegium vulgare. Park.

... Le sue foglie sono quasi rotonde, come quelle della Majorana...
La seconda spezie è chiamata

Pulegium angustifolium. C. B. Pit. Tournef.
Pulegium Cervinum. Ges. Hort.
Pulegium Cervinum angustifolium. I. B. Ray. Ist.
Pulegium alterum foliis oblongis. Dod.
Pulegium angustifolium, sive Cervinum. Lob. Park.

E' diversa dalla precedente, perchè le sue foglie sono bislunghe, strette, simili in figura a quelle della Centinodia... ».

Si tratta di due varietà ben distinte della *Mentha Pulegium* L. La prima, a foglie più tonde, è la var. *vulgaris* Briq.; la seconda, a foglie ovali od orbicolari, è la var. *erecta* Wirtg. ex Briq.

Allioni (1785) non fa questa distinzione.

Già nel 1566, Gallo, dopo aver trattato della menta, scrive che « similmente si può dir dell'herba detta puleggiuolo, la quale per esser medesimamente odorifera, & saporita, et buona quasi in tutte le minestre, & in altre cose. Et oltre che prouoca i mestrui, & scalda lo stomaco, l'oglio è perfetto a i dolori colici, & della matrice ».

Riteniamo che il « puleggiuolo » citato dal suddetto A. debba identificarsi col pulegio di cui trattiamo.

Scrive il Fiochetto che foglie e fiori di pulegio, con altre foglie e fiori odorosi e con scorze di frutti, servono nella preparazione delle « cazolette » atte a profumare e purificare le camere dei meno abbienti (p. 191). La stessa erba aromatica composta in mazzi con altre erbe odorose, i poveri la possono recare con sè d'inverno, onde avvicinarla al naso od alla bocca e respirarvi nell'attraversare luoghi affollati o sospetti di contagio (p. 192).

Il pulegio infine entra nella « forma del seruitiale » da usarsi sugli ammalati troppo intorpiditi (p. 222).

QUERCIA, QUERCIE

Il Fiochetto non fa mai distinzione fra le specie, peraltro numerose, già allora ben note. Logicamente deve trattarsi delle querce al tempo più diffuse: *Q. Robur* L., var. *pedunculata* (Ehrh.) Fiori e var. *sessilis* (Ehrh.) Fiori, *Q. pubescens* W. e meno certamente *Q. Farnetto* Ten. e *Q. Cerris* L.

Che ci si debba riferire specialmente alle prime due (o tre) entità citate è confermato dal fatto che il Lemery (1720), alla voce « *Quercus* », cita fra i sinonimi: « *Quercus vulgaris brevibus, ac longis pediculis.* I. B. Ray. Ist. ».

Si adopera come legno « odoroso » da bruciarsi per purificare l'aria (p. 190); rami e foglie freschi di querce profumano le camere da letto dei poveri (p. 191); « legna di viti, salici, quer-

cia » e « grana di ginepro » bruciate in cataste « per le strade, & campagne », valgono a disinfettare l'aria di città e villaggi (p. 297).

Carbone di quercia bruciato con profumi vari, mondifica « la seta in gallette, che noi diciamo coconi », ossia i bozzoli (p. 281).

QUINQUE FOLIO - (Vedasi: Pentafilo).

RADICE DI CHINA - (Vedasi: China).

RADICE DI SARZA PARRIGLIA - (Vedasi: Sarza parriglia).

RADICE DI TORMENTILLA - (Vedasi: Tormentilla).

RADICI D'ALTHEA - (Vedasi: Althea).

RADICI DI BIETA - (Vedasi: Bieta).

RADICI DI BUGLOSSA - (Vedasi: Buglossa).

RAMI FRESCHI

Sono riferiti alle seguenti entità: salici, canne, querce, pioppo, viti; usati per profumare le camere da letto dei poveri. Ci par strano che il Fiochetto non faccia cenno ai rami del noce (*Junglans regia* L.), albero di certo frequente nei dintorni di Toririno, ricco di fronde a foglie ampie e delicatamente profumate; ma giustificazione a questo fatto è data dal Gallo (1566) (Vedasi la voce: « Noce »).

RAGIA DI PINO - (Vedasi: Pino).

RASA DI PINO - (Vedasi: Pino).

REGOLITIA - (Liquirizia: *Glycyrrhiza glabra* L.).

Il LEMERY (1720) cita tanto la *G. glabra* L., quanto la *G. echinata* L., affermando però che quest'ultima « non è punto in uso, perchè se le preferisce quella della prima spezie, che hà magior forza, miglior gusto, e più virtù ».

« Regolitia nettata dalla scorza superiore » e « passule mondate » con « sarza parilla, fiori cordiali » ed erbe varie valgono a preparare un decotto che si somministra agli appestati, prima dei pasti, quale « sudorifico cordiale » onde promuovere la « euacuatione nelle petechie » (p. 245).

RHABARBARO

Secondo CAMPANA (1832): *Rheum undulatum* L. e *R. palmatum* L.; ai quali, secondo la maggior parte degli Autori, si deve aggiungere *R. officinale* Baill.

Il LEMERY (1720) ne cita una sola specie, di provenienza orientale, che si presta, secondo la descrizione, ad essere interpretata variamente.

Il Fiochetto lo considera fra le droghe che si possono ricevere e trattenere anche in tempo di pestilenza, poichè immuni da contagio (p. 266): « Un poco di rhabarbaro » è purgante fra i « medicamenti benigni, & leggieri » (p. 229 ripetuta).

CASTELLO (1648) cita peraltro, nella composizione della « Theriaca »: « *Rhei pontici veri aut Rhabarbari electi...* ».

RICOLA - (Vedasi: Herbe).

RISO - (*Oryza sativa* L.).

« Cotto in brodo, ò latte di mandorle », il riso è alimento consigliatissimo (p. 197).

ROSE

Si tratta certamente, oltre che delle innumerevoli *cultivar* del genere *Rosa* (*R. hybrida* Hort., = *R. gallica L.* × *R. chinensis*

Jacq. e *R. damascena* Miller), anche delle derivate da *R. canina* L., *R. gallica* e *R. centifolia* L.

Il LEMERY (1720) riferisce che « La Rosa coltivata è distinta in molte spezie. Quelle che si adoperano nella Medicina sono le Rose smorte, ò incarnate, le Rose moscate, le Rose bianche ordinarie, e le Rose rosse ».

Queste rose, cennando alle quali il Fiochetto non fa distinzione nè di specie nè di varietà, ma che ovviamente crediamo tra le più comuni al tempo coltivate, trovano uso frequente, con acque odorose e con droghe o erbe aromatiche (loro fiori e foglie) nella purificazione delle camere (pp. 190-191) e nella confezione di « cazolette » per le case dei meno abbienti (p. 191); si pongono inoltre, le rose, con altri ingredienti, nelle « palle di legno » più volte menzionate (p. 192): da introdursi nei « pòmi odorati » si adopera pure la « poluere di rose » stemperata, con altre polveri, in « vino malvasia » od in acqua rosata (p. 192).

Rose secche, bruciate con droghe varie, suffumigano e depurano l'aria nelle case (pp. 269-270); rose fresche e secche poste, d'estate, tra le lenzuola, le profumano salubremente e piacevolmente (p. 200).

« Poluere di rose », con sandalo bianco, bolo armeno, legno aloe, perle, etc., valgono ad apprestare un « sachetto in seta cremesina » da porsi sul cuore, quale cura profilattica (« preseruatiui cõposti »: p. 206).

« Infusione di rose » è « medicina leggiera » che purga gli appestati con « corpo disordinato nel viuere, & per molto tẽpo non purgato », « non passando il grado di lenitiuo... » (p. 227 ripetuta); la stessa è infatti considerata nella « purgatione nel pestifero contagio », quale lassativo fra i « medicamenti benigni, & leggieri » (p. 229 ripetuta).

Le rose, cotte in acqua con lauro, scorze di cedro e di mele, etc., compongono il già citato lavacro per i convalescenti usciti di « quarantena brutta », prima di reintrodurli nelle camere « nette » (p. 273).

« Conserua di rose » o di viole, etc. entra nella composizione

di un « antidoto » contro la peste con febbre (pp. 212-213); « conserua di viole, & di rose » va aggiunta alla tisana dissetante d'orzo, erbe e fiori (p. 217); le stesse « conserue » si consiglia di somministrarle, nella cura della peste, dopo averne « cacciato fuora quella parte, che è più maligna », ossia nella seconda parte del decorso del morbo (p. 230).

Non tutti i fiori di rosa delle varie specie, varietà ed ibridi trovavano lo stesso impiego ed il GALLO (1566) scrive che le « bianche non sono atte per far buon zucchero rosato, nè acqua buona, & manco per poner'in cose diletteuoli, nè medicinali: Ma solamente sono buone per metterle fra i panni d'ogni sorte, & specialmente in quei di lino per la soauità di quel buon'odore...

Venendo poi alle rosse, dico che le zebedee non si usano nel far zucchero rosato, percioche non uenirebbe uiuace di colore; ma sono perfette per far siroppi solutiui, dell'acqua rosa, dell'oglio rosato, dell'aceto rosato, & per molte altre cose buone.

Similmente le damaschine sono per far le dette cose, & anco del zucchero rosato. Ma parlando delle scarlattine di cinque foglie, dico che per essere uiuaci di colore, sono etiandio le migliori per far tutte quelle cose, che si possono far con tutte l'altre, & che'l suo zucchero rosato auanza ogni altro in bontà, & in bel colore ».

Secondo LEMERY (1720) le « *Rosae moscatae*, & *Damascenae* » (rose piccole e semplici, bianche), si usavano in *conserva* od in infusione; le « Rose rosse » trovavano impiego nella preparazione della « conserva di Rosa ».

Secondo il CAMPANA (1832) l'« acqua di rose » o « acqua rosata » si preparava per lo più distillando i fiori della *Rosa canina* L. (« *Rosa canina of.* »). Della *R. gallica* L. (« *Rosa domestica of.* ») si utilizzavano i fiori sia per la distillazione (« acqua di rose » o « acqua rosata »), sia per profumare le pomate e gli unguenti (« olio rosato », etc.); della *R. centifolia* L. (« *Rosa incarnata* »), i boccioli ed i fiori chiusi ridotti in polvere (« polvere di rose ») usata o come tale, o per preparare la « conserva di rose »; a tale scopo, alla polvere di rose secche si aggiungeva acqua aromatica di rose ed il tutto si impastava con zucchero fuso e bollente.

(Vedasi anche la voce: « Diarrhodon »).

ROSMARINO - (*Rosmarinus officinalis* L.).

GALLO (1566) scrive che « oltre il bel ueder, ch'egli fà ne gli horti (per esser sempe uerde) è saporito per mangiarlo ne i medesimi modi che si fà la saluia — (vedasi questa voce) — & anco sano per molte infirmità... Tra le molte sue buone qualità, l'acqua sua conforta tutti i membri dell'huomo, & cocendo le foglie in uino bianco, & lauandosene la testa, indurisce la cotica, conforta il ceruello, & ritien'i capelli che fussero per cadere: Oltre che i fiori fatti in conserua, confortano il cuore, & sono buoni a gli huomini melāconici ».

Il Fiochetto lo definisce « legno odoroso » da bruciarsi per profumare e disinfettare l'aria (p. 189); il Fiochetto non sempre precisa se si tratti di rametti, di foglie o di fiori di rosmarino; serve comunque, con poche altre erbe (lavanda, salvia, etc., e scorze di pomi), a preparare un infuso atto a lavare il corpo dei convalescenti (p. 274); bollito e messo « sopra le bragie » con altri vegetali aromatici, frammisto a lauro, ginepro, etc., profuma le camere dei ricchi dopo la quarnantena (p. 274). Il Fiochetto lo consiglia inoltre come molte altre piante odorose, per suffumigare dopo « fatte le bugate » (pp. 269-270).

« Foglie e fiori » di rosmarino trovano impiego nelle già più volte citate « cazolette » (p. 191) e, con altre foglie e fiori aromatici stemperati in acqua nanfa, profumano le lenzuola durante la stagione invernale (p. 200).

I fiori di rosmarino entrano nella « forma del seruitiale » da somministrarsi agli appestati troppo torpidi, per tenerli svegli (p. 222).

RUTA, RUTA VOLGARE

Pensiamo che le citazioni del Fiochetto si riferiscano alla *Ruta graveolens* L., non escludendo però che vi sia stata confusa nell'uso anche la *R. montana* L. (= *R. graveolens* L., var. *montana* L.) e la *R. chalepensis* L. con le sue varietà.

Le prime due specie sono citate dall'ALLIONI (1785) il quale, per contro, non fa menzione della *R. chalepensis* L.

Secondo il CAMPANA (1832) alla voce « Ruta of. » corrispondono e la *R. graveolens* L. e la *R. chalepensis* L. Il LEMERY (1720), benchè precedente al suddetto Autore, fa una distinzione molto dettagliata alla voce « *Ruta* »; scrive infatti:

« *Ruta;* in Italiano, Ruta. E' una Pianta, di cui due sono le spezie generali; l'una dimestica, e l'altra salvatica.
La prima è chiamata

Ruta. Brunf. Matth. Ang.
Ruta domestica. Trag.
Ruta graveolens hortensis. Dod.
Ruta sativa, vel hortensis. I. B. Ray. Hist.
Ruta hortensis latifolia. C. B. Pit. Tournef.
Ruta hortensis major. Park... ».

E questa è senz'altro la *Ruta graveolens* L.
Quindi prosegue:

« La Ruta salvatica è divisa in due spezie; in grande, ed in picciola.
La prima è chiamata

Ruta sylvestris major. G. B. I. B. Ray. Hist. Pit. Tournef.
Ruta montana. Tab. Gen.
Ruta silvestris prima Lac.

Ella è differente dalla Ruta de' Giardini, perch'è più picciola; e perchè le sue foglie sono divise in parti più lunghe, più strette, d'un verde più scuro, d'un odore più forte e d'un gusto più acro.
La seconda spezie è chiamata

Ruta sylvestris minor. G. B. J. B. Ray. Hist. Pit. Tournef.
Ruta montana. Park.
Ruta sylvestris tenuifolia. Cam.
Ruta sylvestris minima. Dod Ger.
Ruta montana legitima. Clus.
Peganium Narbonensis, sive Rutula. Adv. Lob.

Ella getta delle foglie distese per terra, divise assai minutamente, di color verde smorto, bianchiccio, d'un odore fortissimo, e d'un gusto acro... ».

Quest'ultima entità corrisponderebbe alla « *Ruta legitima* » di Allioni, che altro non è che la *R. montana* L.

La prima fra le due rute « salvatiche » citate dal Lemery non è di facile interpretazione; potrebbe trattarsi sia della var. *divaricata* (Ten.) Fiori della *R. graveolens* L., la quale è caratteristica appunto per le sua foglie « a divisioni lineari o strettamente cuneato oblunghe » (FIORI, 1923-29, II) ed è nello stesso tempo spontanea in gran parte della nostra Penisola (zone mediterranea e submediterranea): « nascono ne' Paesi caldi », scrive il Lemery. Oppure potrebbe trattarsi della var. *angustifolia* (Pers.) Fiori della *R. chalepensis* L., con foglie pure caratteristicamente a divisioni lanceolato-lineari.

Circa l'uso che si faceva di quest'erba ai suoi tempi il GALLO (1566), scrive che « ... bench'ella sia amara, nondimeno molti la mangiano di Maggio per medicina, pigliando solamente i cuori teneri col pane, & sale: Oltre ch'è perfetta nel far dell'oglio, che gioua a i dolori di fianchi, & delle orecchie.

Non solamente — aggiunge — quest'herba è ottima anco contra i ueleni; onde la mangiano le donnole quando sono per combatter con le serpi, ma se ne seruono gli Essorcisti contra i mali spiriti. ». Notevole quest'ultimo impiego!

Secondo il Fiochetto, con ruta si possono confezionare mazzi da recarsi in mano da parte dei meno abbienti, e che vanno avvicinati alla bocca ed al naso per respirarvi, durante l'attraversamento di luoghi infetti, sospetti di contagio o, comunque, affollati (p. 192).

« Ruta volgare cruda » è bene masticarla, o sola, od in insalata, prima di dirigersi in città o in luoghi infetti (fra i « preseruatiui simplici »: p. 204). « Ruta » è consigliata, con fichi secchi, noci e sale, quale buon « rimedio contra la peste » (p. 197): « noue, ò dieci foglie di ruta, & vn granello di sale » sono infatti ottimo profilattico (p. 204).

« Una cima di ruta », con noci, fichi secchi, etc., vale come buon alimento per « i rustici » (p. 210).

« Oglio di ruta » con altri ingredienti, serve a preparare un decotto di fiori aromatici e semi, indicato nella formula del « seruitiale » da somministrarsi agli appestati « troppo dormigliosi, pigri, humidi... », etc. (p. 222).

RUTA CAPRARIA - (Vedasi: Galega).

« La ruta capraria, ò sia galega in insalata... ò cotta in brodo » è considerata ottimo profilattico (« preseruatiui simplici »: p. 203).

SADALI - (Vedasi: Sandali).

SALICE, SALICI

Il Fiochetto non chiarisce di quale o di quali specie di salici si tratti, per cui riteniamo si riferisca alle piante che agli inizi del '600 più frequentemente si incontrano nella campagna torinese, ossia: *Salix aurita* L., con le sue varietà, *S. Caprea* L. e specialmente *S. alba* L., già senza dubbio diffusamente coltivato.

Facciamo notare però come il LEMERY (1720), alla voce « *Salix* » citi due specie soltanto, le quali corrispondono, senza dubbio, la prima a *S. alba* L. e la seconda a *S. viminalis* L.: la sinonimia citata concorda con quella dell'ALLIONI (1785). Il Lemery quindi non fa menzione nè a *S. aurita* L., nè a *S. Caprea* L., piante certamente diffusissime ai tempi del Fiochetto. Non sarebbe da escludere che l'Autore consideri numerose specie di *Salix* nella sua « seconda spezie » la quale — egli dice — « è distinta in molte altre spezie ».

Il legno di salice, con altri legni odorosi, va bruciato per disinfettare l'aria (p. 190); con rami e foglie di salici, freschi, si profumano le camere da letto delle persone povere (p. 191). « Legna di salici », di vite e di quercia e grani di ginepro si carbonizzano in cataste « per le strade, & campagne » onde disinfettare l'aria di città e villaggi (p. 297).

« Foglie di salice », con altre, servono per una « decottione della qual con sponghe, si farà embrocatione... », durante l'estate, per conciliare il sonno ai sofferenti (p. 221).

SALVIA, SALUIA - (*Salvia officinalis* L.).

Secondo il LEMERY (1720) si usava sia la var. *typica* Fiori, sia la var. *confusa* (Benth.) Fiori. La prima è la più diffusa:

Salvia. Ang. Cord. in Dioscor.
Salvia major. Dod. Ger.
Salvia major, an Sphacelus Theophrasti ? C. B. Pit. Tourn.
Salvia latifolia. I. B. Ray. Hist.
Salvia hortulana. Eric. Cord.
. . . . . ».

La var. *confusa* (Benth.) Fiori è così descritta: essa ha « foglie con due o più orecchiette alla base della lamina »:

« *Salvia minor.* Dod. Ger.
Salvia minor aurita, & non aurita. C. B. Pit. Tournefort.
Sphacelus verus Theophrasti Lud.
Salvia minor, sive pinnata Park.
Salvia nobilis. Brunf.
Salvia angustifolia, minor. Trag.
Salvia acuta. Lon.
Salvia minor auriculata. I. B. Ray. Hist.

... le sue foglie... sono per l'ordinario accompagnante abbasso da due picciole foglie in forma d'orecchiette... ».

Il Gallo (1566), nei riguardi di questa Labiata, così scrive:

« Diremo adunque della saluia, la quale per esser di commodità, & sanità, si uede anco che ue n'è in copia in tutti gli horti.

Questa benedetta herba... e... questa gentil herba è perfetta con le carni, uccelli, & pesci che si arrostiscono in più modi, & nelle cose che si mangiano in minestra; senza ch'è ottima fritta nell'oglio (essendo tenera) & concia col zucchero, & nelle diuerse composte; e anco per esser cosa sana, molti la pongono abondantemente nel pane che mangiano, & nel uino che beuono, per rimediar'a i catarri, & ad altre humidità. Et fatta in conserua di fiori, & foglie, è molto buona allo stomaco, & alla testa: Il che essendo cotta nel uino (lauandosi la bocca) monda i denti, & le gengiue, & fa buon fiato. Et lauando gli occhi con l'acqua lambiccata, chiarifica la uista.

Fra le buone sue proprietà, dice il Matthiolo, che beuendo la donna un bicchier del suo succo cō un poco di sale, dopo che ella sarà stata quattro dì separata dall'huomo; congiungendosi poi con lui, subito s'ingrauiderà: Et per essempio dice, che gli Egittij dopo una gran pestilenza, ordinarono che le donne beuessero di questo succo, accioche generassero assai figliuoli ».

L'A. afferma che doti altrettanto medicamentose avrebbe il rosmarino.

Secondo il Fiochetto, foglie e fiori di salvia, con altre foglie e fiori aromatici e scorze di frutti, valgono a preparare le « cazolette » (p. 191).

« Saluia », rose, scorze di frutti, lauro, rosmarino, cipresso, cannella, acqua rosa, etc., il tutto cotto in acqua, compone il lavacro già più volte indicato per i convalescenti (p. 273); le stesse foglie di salvia, con poche altre erbe aromatiche, bastano per il bagno dei poveri (p. 274).

SANDALI, SADALI

Senza specificare se « bianchi » o « citrini ». Ambedue si riferiscono al legno del *Santalum album* L.

Così il LEMERY (1720):

« *Santalum, seu Sandal.*

In Italiano, Sandalo.

E' un legno duro, pesante, odorifero, che ci capita dall'Indie in pezzi mondi dalla loro scorza. Ve n'ha di trè spezie, ò di trè colori differenti; un cedrino, uno bianco, ed uno rosso. Gli Alberi, donde escono, sono così simili, che non si possono discernere, se non quando sono stati spogliati della loro scorza; il che fa credere con ragione che tutti trè sieno d'una medesima spezie; e la differenza nasce da climi differenti, ne' quali nascono... ».

Continua poi specificando che:

« Il Sandalo cedrino, è il migliore de' trè Sandali... ».

« Il Sandalo bianco è differente dal Sandalo cedrino non solamente in colore; ma perchè è assai meno spiritoso, ed odorifero... ».

« Il Sandalo rosso è il meno odorifero di tutti... ».

Il Fiochetto si riferisce generalmente, come vedremo, al « Sandalo bianco » ed al « Sandalo citrino ».

Il CAMPANA (1832) specifica come il « Sandalo citrino » sia il « centro o l'anima del legno », mentre il « bianco » ne sia « l'alburno ».

Sandali addizionati a cannella ed altre droghe, a polveri di fiori odorosi — il tutto stemperato in vino malvasia od in acqua rosata — sono parte di un liquido con cui si inzuppano pezzetti di spugna da porsi entro le « palle di legno » (p. 192).

Con « Sādali », ed altri vegetali profumati, cotti in acqua o posti « sopra le bragie » si disinfettano le camere « nette » dei ricchi usciti di quarantena (p. 274).

SANDALO BIANCO - (Parte periferica del legno di *Santalum album* L.).

Con sandalo citrino, bolo armeno orientale, coralli e perle, etc., si confeziona un « sachetto in seta cremesina » da recare sul cuore come mezzo profilattico (« preseruatiui composti »: pp. 205-206).

SANDALO CITRINO, SANDALI CITRINI - (Parte centrale del legno di *Santalum album* L.).

Si usa diffusamente, con acque odorose, per profumare le camere delle abitazioni (p. 190); con « incenso di leuante », ginepro, etc., lo si incenerisce per la disinfezione delle case svuotate dei mobili, essendo parte del « profumo dolce » ordinato dal « Medico Bartholomeo Siluio, nella peste di Torino del 1599 » (pp. 278, 312-314).

Con storace, etc. e foglie, semi e fiori di varie piante e scorze di frutti, sandalo citrino va posto entro i « pomi odorati » (p. 192).

« Sandalo bianco, & citrino » con altri ingredienti già riferiti (vedasi la voce sandalo bianco), si impiega nell'allestimento del « Sachetto in seta cremesina » da portarsi sul cuore (pp. 205-206). Entra inoltre nella composizione di uno dei « sudorifici » usati per la « euacatione nelle petechie », « approuato con felice successo dall'Ingrassia » (p. 244).

SARCOCOLLA

Secondo il LEMERY (1720) scaturirebbe « da un'Arboscello spinoso, le cui foglie rassomigliano in figura a quelle della Sena, gialliccie ».

Secondo CAMPANA (1832) consisterebbe in una gommo-resina

secreta dalla *Penaea Sarcocolla* L. (Fam. *Penaeaceae*, ord. *Myrtales*).

Il PERROT (1943-44) afferma che la « Sarcocolla » è un prodotto gommo-mucillaginoso verosimilmente costituito da diversi tipi di gomme derivate da varie specie di *Astragalus*.

La « Sarcocolla » si aggiunge all'« vnguento » fatto con « mel rosato », vino cotto, farine d'orzo e di frumento, etc., costituente un « mondificatiuo » atto a « far cader l'escara » ai « buboni » pestiferi (p. 253).

SARZA, SARZA PARRIGLIA, SARZA PARILLA - (Radici di diverse specie di piante del genere *Smilax*).

Il LEMERY (1720) cita, sotto la voce « Sarsaparilla » una « Pianta chiamata:

Smilax aspera Peruana Park.
Smilax aspera Peruviana, sive Salsaparilla. C. B.
Smilax Peruviana Salsaparilla, Ger.
Smilax affinis Salsaparilla. I. B. Ray. Hist. ».

Questa pianta è indubbiamente riferibile ad una delle specie citate sotto tale titolo dai vari Autori, e cioè: *Smilax medica* Schlec. et Cham., *S. ornata* Lém., *S. officinalis* Kunth. (oppure Humb. et Bonpl.), *S. syphilitica* Sch. et Ch., *S. pseudo-syphilitica* Kunth.

Il CAMPANA (1832) la identifica con la *Smilax Salsaparilla* L.

Per quanto concerne le citazioni del Fiochetto, certamente va inteso riferimento alle radici delle suddette specie. Non è probabile alcun riferimento nè alla « Salsapariglia indiana » nè alla « Salsapariglia di Marignano » citata dal Lemery, poichè, come questi dice, « è meno buona »; inoltre le ultime due specie, non provengono dalla « Nuova Spagna » (Colonia Spagnola dell'America meridionale), luogo d'origine delle varie specie della Salsapariglia genuina.

Neppure riteniamo vi sia possibilità di riferimento alla « Salsapariglia germanica of. » (CAMPANA, 1832) corrispondente alla comune *Carex arenaria* L., le cui radici trovano frequente impie-

go, giacchè il Fiochetto scrive, sempre nei riguardi della droga in oggetto, come di una sostanza costosa, il cui uso è, si può dire, riservato ai ricchi.

« Sarza parilla, tagliata à piccoli pezzi », con radice di tormentilla, etc., vale ad apprestare un « sudorifico cordiale » somministrabile agli infermi prima dei pasti per agevolare la « euacuatione nelle petechie » (p. 245).

« Radice di china, & di sarza parriglia (che la china, & sarza si possono adoprar per i richi) » sono ingredienti di un decotto che si dà a bere agli appestati prima di venire massaggiati con il già noto « sudorifico » dell'Ingrassia (p. 245).

SCABIOSA

Dal confronto di tutte le sinonimie (LEMERY, 1720; ALLIONI, 1785, etc.) è certo trattarsi della *Scabiosa arvensis* L. (« Scabiosa of. », secondo CAMPANA, 1832).

L'interpretazione data dal BONNET (1894): *Crupina vulgaris* Cass., è dovuta all'aspetto estetico di una illustrazione od alla interpretazione dell'Autore stesso, nel caso particolare, del già citato manoscritto medico-botanico dei secoli XIV - XV.

La scabiosa la si consuma cruda quale mezzo profilattico (fra i « preseruatiui simplici »: p. 204); « foglie di scabiosa » e di consolida maggiore, con fichi secchi, « leuatura », « oglio di giglio bianco », etc., entrano nella composizione di un « empiastro » per la cura dei « carboni » più maligni (p. 256); ancora: « et non hauendo il modo di far tanta spesa, si pigliarà la consolida pesta trà due pietre, come parimente farà la scabiosa non solamente posta sopra, ma pigliata per bocca in poluere, ò vero masticata; & beuuto appresso vn poco di vino, ò dell'istessa acqua » (acqua di scabiosa?: p. 256).

Con borrago ed altre sostanze vegetali « il tutto meschiato con syropo d'agro di cedro », la scabiosa serve ad apprestare una « opiata » da bersi a digiuno come cura profilattica (« preseruatiui cōposti »: p. 205); con altre erbe e fiori e orzo si adopera per una tisana somministrabile ai sofferenti assetati

(pp. 216-217). « Scabiosa », verbena, sarza parilla, etc., sono ingredienti di una infusione da darsi agli appestati, prima dei pasti, quale « sudorifico cordiale » per la « euacuatione nelle petechie » (p. 245).

Con cipolle bianche, theriaca, aglio, malva, burro, etc., la scabiosa si pone a cuocere onde ricavarne un « empiastro » valido alla cura dei « buboni » (p. 251); « scabiosa pesta », con rossi d'uova, sale e burro, va messa sui « carboni » per guarirli (p. 259): unguento già esperimentato da « Thomaso de Porcellis, nell'hospedal di Saragoza in Aragona in quella sua peste ». Ancora scabiosa e « consolida maggiore pestate, & poste sopra » le « papole, ò sia tacchi » valgono (secondo l'Ingrassia: p. 259) a risanarle.

Altra bevanda, oltre a quelle finora citate, è « l'acqua cotta, con... scabiosa », consigliabile anche quale lassativo (p. 210).

« Sugo di scabiosa », con mel rosato, vin cotto, therebentina, etc., serve a preparare un « mondificatiuo » atto a « far cader l'escara » nei « buboni » (p. 253); lo stesso « sugo di scabiosa », con miele, « alume di roca », etc., il tutto bollito, compone un unguento per la cura dei « carboni » (p. 258).

« Acqua di scabiosa » (« vna golata ») si dà agli appestati con febbre, prima di somministrar loro gli antidoti (pp. 212-213); « acqua d'acetosa, ò di scabiosa, o d'altra cordiale » può essere bevuta con beneficio dagli ammalati, alternandola frequentemente ai pasti, come antidoto e rinfrescante (p. 213); la stessa acqua la si sparge sul pollo cotto per trarne brodo da somministrare ai ricchi (p. 215); ed infine « due golate » di « acqua di scabiosa » sono consigliate come « contraueneno » curativo e profilattico (pp. 229-230).

SCAMONEA - (Succo condensato del *Convolvulus Scammonia* L.).

Si può ricevere, trattenere e commerciare senza precauzioni anche in tempo di peste, poichè è fra « le cose medicinali » immuni da contagio » (p. 266).

SCILLA MARITIMA L. - (Vedasi: Aceto squillitico).

SCORDIO, SCORDION

Dal confronto delle sinonimie citate dai vari Autori (LEMERY, 1720; ALLIONI, 1785; CAMPANA, 1832) è accertato trattarsi del *Teucrium Scordium* L. Non teniamo conto di quanto afferma il BONNET (1897), secondo cui « *Scordeon* » corrisponderebbe, nella interpretazione da lui data al già citato manoscritto medico-botanico dei secoli XIV-XV, all'*Allium sphaeroceaphalum* L.: interpretazione basata con ogni probabilità su un disegno dell'epoca.

Il Fiochetto indica lo « scordion », unitamente a semi e parti vegetali varie, come ingrediente del « sudorifico... approuato con felice successo dall'Ingrassia», per la «euacuatione nelle petechie» (p. 244); « scordio », con verbena, scabiosa, betonica, « sarza parilla », etc., serve anche per un infuso somministrabile agli appestati, prima dei pasti, quale altro « sudorifico cordiale » impiegato sempre allo scopo di cui sopra (p. 245).

SCORZE DE CEDRI - (Vedasi: Cedri).

SCORZE DE COTOGNI, SCORZE DE POMI CODOGNI - (Vedasi: Cotogni).

SCORZE DE LIMONI - (Vedasi: Limoni).

SCORZE DE NARANCI, SCORZE DE NARANZI - (Vedasi: Naranci, naranzi).

SCORZE DI PERE - (Vedasi: Pere).

SCORZE DE POMI - (Vedasi: Pomi).

SCORZE DE POMI CODOGNI - (Vedasi: Cotogni).

SEBESTEN - (Frutti: piccole drupe, della *Cordia Myxa* L., della famiglia delle *Borraginaceae*: cfr. LEMERY, 1720 e PERROT, 1943-44, II).

E' fra le sostanze immuni da contagio (p. 266). Il Fiochetto però non ne indica l'uso durante la peste.

SEME D'ACETOSA - (Vedasi: Acetosa).

SEME DI CARDO SANTO - (Vedasi: Cardo santo).

SEME DI CEDRO - (Vedasi: Cedro).

SEME DI CITRO - (Vedasi: Cedro).

SEME DI COTOGNI - (Vedasi: Cotogni).

SEME DI LINO - (Vedasi: Lino).

SEME DI PSILIO - (Vedasi: Psilio).

SEMENZA D'ANISO - (Vedasi: Aniso).

SEMENZA D'APIO - (Vedasi: Apio).

SEMENZA DI CEDRO - (Vedasi: Cedro).

SEMENZA DI FENOCHIO, o DI FENOCCHIO - (Vedasi: Finochio).

SEMENZA DI LINO - (Vedasi: Lino).

SEMENZA DI PETROSELINO - (Vedasi: Petroselino).

SEMENZA DI PORTULACA - (Vedasi: Portulaca).

SEMENZE COMUNI

Ci si deve riferire probabilmente alle seguenti « semenze communi fredde » o « semenze communi maggiori fredde ». « Latte di semenze communi » va aggiunto alla « ptisana » d'orzo, etc., « in tempo di gran caldo » (p. 214).

SEMENZE COMMUNI FREDDE

Secondo il CAMPANA (1832) i « semi freddi » erano cinque e comprendevano, fra gli altri, i semi di cetriolo (*Cucumis sativus* L.), di melone (*Cucumis Melo* L.) e quelli di zucca (*Cucurbita Pepo* L.) (vedasi anche la voce: « Diamargariton freddo »).

« Et hauendo gran febre, — scrive il Fiochetto — ò d'estate se gli potrà aggionger vn poco d'emulsione di semēze communi fredde »; emulsione che si mescola alla tisana d'orzo, con aceto, succhi di frutti agri (agrumi specialmente) e zucchero (p. 212).

SEMENZE COMMUNI MAGGIORI FREDDE

Ancora secondo CAMPANA (1832) i « semi freddi maggiori » consistevano nei semi di anguria (*Cucumis Citrullus* L.). Il Fiochetto li qualifica alimento adatto a chi « è nobile, ò delicato » (p. 210). (Vedasi anche la voce: « Diamargariton freddo »).

SEMENZE D'AGRESTO - (Vedasi: Agresto).

SEMENZE DI LIMONI - (Vedasi: Limoni).

SEMENZE DI NARANCIO - (Vedasi: Naranzo).

SEME SANTO

Il LEMERY (1720) alla voce « *Semen contra Vermes* », enumera i seguenti sinonimi:

« *Semen contra vermes.*
Semen contra.
Semen cinae.
Semenzina.
Semen Santonicum
Semen Sanctum.
Semen Zedoariae.
Hagiospermus, in Italiano, Semenzina... ».

Il CAMPANA (1832) alla voce « seme Santo » specifica: « calici e semi di *Artemisia judaica* L., *A. Contra* L. ed *A. Santonica* W. ». Tutti sinonimi corrispondenti alle voci « Seme santo », « Santonico », « Fiori di Cina », « Semen Contra » (F. U. I.: *Cinae Flores*), i quali sono prodotti derivati da: *Artemisia Cina* Berg. ed *A. maritima* L. (in POLLACCI e MAFFEI, 1944).

Lo si aggiunge ad altre « semenze » od a « conserue », quale curativo e antidoto, per i febbricitanti (p. 213).

SEMOLA - (Anche BRENNO: CRUSCA, CRUSCHELLO).

« Decottion di malua, viole, parietaria, & semola, che noi diciam brenno », sono ingredienti, di uno « de lenitiui » indicati come blando purgante (p. 223). Si noti che ancora oggi in molte regioni del Piemonte, particolarmente nell'astigiano, la crusca prende il nome di « bren », « brenn », « brent ».

SENA

E' di qualche interesse quanto scrive il LEMERY (1720) sotto il titolo « Senna » :

« *Senna.*
Sena.
Folium Orientale. In Italiano, Sena.

E' una picciola foglia bislunga, che ci capita da molti luoghi... di cui vi hà due spezie:

la prima è chiamata:

Sena Alexandrina, sive foliis acutis. C. B. Pit. Tournefort.
Sena I. B. Ray. Hist.
Sena Alexandrina, Park.
. . . . . ».

Questa « sena », che ancora oggi si chiama Sena Alessandrina, sarebbe un miscuglio di foglioline della *Cassia acutifolia* Del. e della *C. obovata* Collad.

Continua quindi il Lemery:

« La seconda spezie è chiamata

Sena Italica, sive foliis obtusis. C. B. Pit. Tournef.
Sena nostras. Sesalp. Ray Hist.
Sena Italica Park.
Sena Florentina. I. B.

Questa Sena è diversa dalla precedente, perchè le sue foglie sono più grandi, più nervose, larghe, e ottuse all'estremità. Nasce in Italia, e in molti altri luoghi dell'Europa ».

Tale pianta da « sena », spontanea anche nella nostra Penisola, non è di facile definizione; potrebbe riferirsi alla *Coriaria myrtifolia* L., le cui foglie sono usate ancor oggi per sofisticare la senna vera, le quali sono appunto glabre e con la nervatura mediana fiancheggiata da due nervature laterali rilevate (Negri, 1943). Oppure potrebbe trattarsi della *Colutea arborescens* L., che ha nome volgare di « Senna falsa ». Lo stesso Allioni (1785) infatti così ne scrive:

« *Sennae foliis bono cum successo Coluteae vesicariae folia substituuntur, eaque, ut majorem efficaciam habeant, ac servent, debent, cum jam autumnus adveni, colligi, atque in umbra diligenter siccari. Principia activa non parum cum principiis Sennae conveniunt, licet activitas & proportio non eadem sit...* ».

Ed ancora:

« *Ea etiam generatim in hujusmodi decoctionis purgantis praeparatione adjiciuntur, quibus Senna a Medicis corrigi solet...* ».

Ed il LEMERY per conto suo (loc. cit.):

Noi veggiamo presso a' Mercanti tre' sorte di Sena; la prima, e la migliore di tutte è chiamata Sena di Seyde, perch'è stata coltivata a Seyde nel Levante; ò Sena della Palte, perchè la Sena, che viene dal Levante paga al gran Signore un tributo chiamato da Turchi *Palte* ».

Può essere identificata tanto con la « Senna di Aleppo » o « di Siria » (*Cassia obovata* Coll.), quanto con la Senna « de la Palthe » (dei francesi) o « di Khartoum » (*C. acutifolia* Del.) che però è tenuta dal PERROT (1943-44: II) in sinonimia alla « Senna Alessandrina ».

« La seconda — prosegue Lemery — è chiamata Sena d'Alessandria, ò di Tripoli, perchè nasce in quel Paese... ».

E questa è la già citata « Senna Alessandrina » (*Cassia acutifolia* Del.).

Ed ancora: « La terza è chiamata Sena di Moca, perchè viene da Moca, ò Sena della picca, a cagione della figura delle sue foglie; imperochè sono strette, ed aguzze in maniera di picca, una volta più lunghe di quella della vera Sena del Levante... ».

Può identificarsi con la « Senna d'India » o « di Tinnevelly » (*Cassia angustifolia* Vahl. = *C. medicinalis* Bisch.) dell'Arabia.

Esiste però anche una « Senna della Mecca » pure derivante da specie arabiche (*C. holosericea* Fresen. e *C. auriculata* L.).

Il CAMPANA (1832) cita, alla voce « sena »: *Cassia Senna* Pers. = *C. orientalis* Rees.

Secondo quanto scrive il Fiochetto, la sena la si può ricevere, trattenere e commerciare anche in periodo di peste, perchè non contagiabile (p. 266). La sena è indicata fra i « medicamenti benigni, & leggieri » (p. 229 ripetuta).

SERAPINO

Secondo il LEMERY (1720), il « *Sagapenum* = *Serapinum* = *Sacoponium* » consisteva in una gomma prodotta da una « spezie

di Ferula » diffusa « abbondantemente in Persia ». Ciò collima del resto con quanto afferma il CAMPANA (1832): « Segapino of. » o « Serapino »: gommo-resina della *Ferula persica* Roem.

Il PERROT (1943-44: II) riferisce che il « *Sagapenum* » è una gommo-resina affine al galbano, secreta dalla *Ferula Szowitziana* DC. e dalla *F. persica* Roem.

Cotto con cipolle, origano, « calamento », « galbano », etc., è ingrediente di un « empiastro molle » atto alla cura dei « buboni » (p. 251).

SOLATRO - (*Solanum nigrum* L.).

« Foglie... di solatro » con altre foglie, etc., valgono per una « decottione, della qual con sponghe » si farà « embrocatione » conciliante il sonno, anche di giorno, in estate, agli appestati (p. 221).

SORBE - (Frutti del *Sorbus domestica* L. = *Pirus domestica* Ehrh.).

Sono tra i frutti « constrtertiui, & più duri da digerirsi », buoni quindi solo « dopo pasto, per sigillo del stomaco » (p. 197).

SPETIE - (Senza definizione più precisa).

Secondo CAMPANA (1832), col nome di « spezie » si comprendeva il frutto del « pepe garofanato » o « pimenti », ossia del *Myrtus pimenta* L..

Il PERROT (1943-44: II) cita fra le *Myrtaceae* usate per la preparazione di droghe, la *Pimenta acris* Lindl., delle Antille, la *Pimenta officinalis* Lindl., le cui bacche ricordano l'aroma della cannella, del garofano, del pepe e della noce moscata (la polvere che se ne fa, si usa molto in Gran Bretagna come condimento), il *Myrtus pseudocaryophyllus* Gomez, del Messico, il *M. Cheken* Spreng. (= *Eugenia Cheken* Mol.) ed infine il « *Piment royal* » dei francesi, ò « mirto delle paludi », dovuto alla *Myrica Gale* L.

A quale tipo di « spetie » il Fiochetto voglia riferirsi non è facile stabilirlo: certo però ad una droga prodotta da qualche Mirtacea.

Le spetie si aggiungono al pollo, con altri ingredienti (« pomo agro », « prune damaschine », etc.) per trarne brodo da somministrarsi agli ammalati ricchi (p. 215).

SPETIE AROMATICHE - Vale l'osservazione predetta.

Sono usate per « correggere » i legumi, onde evitare che causino « melancolia, & ventosità » (p. 197); vanno pure aggiunte alla minestra di lenticchie (p. 197).

SPICA - (Vedasi: Lavanda).

SPICONARDO

Anche in questo caso non è poca la confusione generata dall'uso di tale nome, nei suoi numerosi rivolti, per designare un discreto numero di piante, onde crediamo più significativo ed esauriente procedere ad una elencazione critica di essi:

1) « *Spica nardus Germanica.* Trag. = *Nardus italica.* Matth. Lob. *Germanica.* Len. = *Pseudonardus, quae vulgò spica.* I. B. Ray. Hist. ».

Secondo LEMERY (1720): prima, delle due specie alla voce « Lavandula ». Riferibile alla *Lavandula latifolia* Medic.

2) « *Pseudonardus, quae Lavandula vulgo.* I. B. Ray Hist. = *Psuedonardus foemina.* Matth. = *Nardus vulgò dicta.* Gesn. Hort. *Stachys.* Ang. = *Spica Italica, & domestica.* Caesalp. Quest'é lo Spigo comune... ».

Secondo LEMERY (loc. cit.): seconda, delle due specie alla voce « *Lavandula* ». Riferibile alla *Lavandula Spica* L.

3) « *Nardus Celtica* = *Spica Celtica* = *Saliunca* = Nardo Celtico... ».

In LEMERY (loc. cit.): alla voce « *Nardus Celtica* ». Identificabile nella *Valeriana celtica* L.

« *Nardus celtica* » era pertanto impiegato nelle formule della « *Theriaca Andromachi ex Galeno* » e del « *Mitridato* » trascritte dal CASTELLO (1648).

4) « *Nardus Indica* = *Spica Nardi* = *Spica Indica* = Nardo Indiano = Spigo... ».

In LEMERY (loc. cit.): alla voce « *Nardus Indica* ». Riferibile alla *Nardostachys Yatamansi* DC. (Spicanard = Nard indien = Nard vrai, dei francesi).

5) « Trovandosi in Francia molte Piante chiamate Nardo; come il Nardo bastardo della Linguadoca, il Nardo delle Montagne, ch'è una spezie di Valeriana; ma non si mettono in uso nella Medicina ».

Da LEMERY (1720): da identificarsi in specie del genere *Valeriana*.

6) « *Pseudonardus*, quae *Lavandula vulgo*, Bauh. hist. III p. 281. = Nardo italiano. Matth. = *Off. Lavandula, s. spica nardi...* ».

Così ALLIONI (1785, vol. I, n. 91) per la *Lavandula Spica*.

7) « Spigo nardo » o « Nardo indico of. »: secondo il CAMPANA (1832), da riferirsi ad *Andropogon Nardus* L.

8) « Spigo nardo », secondo FIORI (1923-29): nome volgare della *Lavandula dentata* L.

Siamo perciò propensi a credere che il Fiochetto abbia voluto riferirsi a qualcuna delle specie di *Lavandula*, specialmente impiegata come sostanza odorosa.

Anche tale pianta aromatica può essere ricevuta in quantità e trattenuta durante le pestilenze (p. 267) perchè ritenuta immune da contagio. Lo spiconardo, insieme con cipresso, lauro, rose, canfora, etc., lo si indica a chi desidera fare la spesa, e maggiormente cautelarsi: « che, fatte le bugate, habbino quantità di cose odoriere per suffumigare » (pp. 269-270).

SPINACI - (*Spinacia oleracea* L.).

« Una minestra con borragini, bietola... spinaci... con passole & prune... », è lassativo adatto agli infermi (p. 201).

Il Gallo (1566), riferisce che « Ancora sono molto buone le spinacie per mangiar lesse, & fritte, & anco nelle torte, tortelli, & in altri modi; & massimamente al tempo del uerno, del Carnovale, & della Quaresima infin'al Maggio... fanno la semenza; le quali mangiate innanzi a gli altri cibi, lubricano il corpo, ma nuocono allo stomaco ».

SPINACIE - (Vedasi: Spinaci).

STECADE - (« Stecade arabica of. » = *Lavandula Stoechas* L.).

« Fior di stecade » con altri fiori ed erbe, entrano nella « forma del seruitiale » usato per tener svegli gli appestati « troppo dormigliosi, pigri, humidi... » (p. 222).

STOPPA

L'Autore si riferisce verosimilmente alla filaccia ricavata dalla canapa (*Cannabis sativa* L.). Serve, bollita in acqua e con ingredienti vari, per fare dei « fomenti » nel « luoco, più & più volte », per la cura dei « buboni » (p. 251).

STORACE

Riferentesi certamente al seguente « Storace calamita »: balsamo dello *Styrax officinale* L.

« Storace », con incenso, mirra, pece greca, etc., lo si brucia in una « padella, ò altro vaso con manico longo, con carbone acceso » per profumare e disinfettare le case infette già svuotate dei mobili (pp. 276-277); o con zolfo, belgioino, incenso, pece greca ed aceto, sotto pelli e piume per la loro « mondificazione » (pp. 287-290).

STORACE CALAMITA - (« Storace in lacrima of. »: balsamo ricavato dallo *Styrax officinale* L.).

E' sostanza profumata valida a bruciarsi per purificare l'aria nelle case dei ricchi (p. 190) e per preparare le « cazolette » (p. 191); lo si pone anche, con molti altri ingredienti, entro i « pomi odorati » (p. 192).

Come droga atta a disinfettare l'aria mediante suffumigi è permesso riceverla, trattenerla e commerciarla anche in tempo di pestilenza, essendo ritenuta incontagiabile (pp. 267, 269-270, 274).

Il LEMERY (1720) distingue lo « *storace* » semplice dallo « *storax calamita* », il quale era così chiamato « a cagione, che si portava una volta nelle canne — (calami) — per conseruar meglio la sua bellezza, e'l suo buon odore ».

STORACE LIQUIDA

Secondo il LEMERY (1720) lo « *Styrax liquidus* » è « una materia oleosa, viscosa, gossolana, avente la consistenza d'un Balsamo fisso, di colore bigio, d'un'odor forte, ed aromatico ».

Aggiunge l'Autore stesso che « questo Storace non è, che un mescuglio d'alcune materie ragiose col vero Storace, con olio, e con vino, che si liquefanno, e s'incorporano insieme con una leggiera cozione... Alcuni lo chiamano *Oleum Styriacum;* ma questo nome non gli conviene... ».

Secondo CAMPANA (1832) e gli Autori più recenti, la « Storace liquida » è un balsamo estratto da *Liquidambar styraciflua* L. (= *L. styracifluum* L.) e da *L. orientale* Mill. Secondo il PERROT (1943-44) il « vero Styrax » deriverebbe da quest'ultima specie vegetale.

Dal Fiochetto è ritenuta fra le cose medicinali immuni da contagio (p. 267); con « storace calamita », rose, rosmarino, canfora, lauro, etc., la si consiglia a « chi desidera far la spesa, & maggiormẽte cautelarsi; che, fatte le bugate, habbino quantità di cose odoriere per suffumigare » (pp. 269-270).

SUCCO DI CEPOLLE - (Vedasi: Cipolla). (1).

SUCCO DI GALEGA - (Vedasi: Galega). (1).

SUCCO DI GRANATO AGRO - (Vedasi: Granato). (1).

SUGO D'APIO - (Vedasi: Apio). (1).

SUGO D'ASSENZO - (Vedasi: Absinthio). (1).

SUGO DI GRANATO AGRO - (Vedasi: Granato). (1).

SUGO DI LIMONE - (Vedasi: Limone). (1).

SUGO DI SCABIOSA - (Vedasi: Scabiosa). (1).

SYROPO D'AGRO DI CEDRO - (Vedasi: Cedro).

SYROPO DI PAPAUERO - (Vedasi: Papavero).

SYROPO ROSATO SOLUTIUO - (Sciroppo di boccioli di rose secchi, cotti con acqua e zucchero).

Lo « syropo rosato solutiuo » è tra i « medicamenti benigni, & benedetti, che purgando rinfrescano » (p. 240).

SYROPO VIOLATO SOLUTIUO - (Sciroppo di « viole mammole fresche », cotte in « acqua piovana, zucchero bianco e zucchero raffinato »).

Valgono le osservazioni fatte sopra (p. 240).

---

(1) I succhi di erbe o di ortaglie si ottenevano « per mezzo dello strettoio », quindi si filtravano e poi si conservavano in recipienti a collo stretto, sovrapponendo al liquido un po' d'olio d'oliva.

TAMARINDI, TAMARINDO - (Polpa del frutto di *Tamarindus indica* L.).

Si può ricevere e trattenere anche in tempo di peste (p. 266). Lo si aggiunge, con « zucchero fino », ad una tisana dissetante d'orzo, erbe e semi vari (p. 217). Il « tamarindo » è posto fra i « medicamenti benigni, & benedetti, che purgando rinfrescano » (p. 240).

TARTARO - (Detto pure « grumo di botte »: sale che si forma nelle botti da vino).

« Due dramme di tartaro, beuuto con brodo di gallina... », consiglia il Fiochetto, contro la stitichezza (p. 201).

TEREBENTINA, TEREBETINA - (Vedasi: Therebentina).

TEREBINTHO - (Legno, e meglio ancora, resina-mastice derivata dalla *Pistacia Therebinthus* L.).

Sostanza odorosa da bruciarsi per disinfettare l'aria (p. 190).

TERMENTINA - (Vedasi: Therebentina).

THEREBENTINA, TEREBENTINA, TEREBETINA, TERMENTINA, THEREBETINA

Il Lemery (1720) scrive che la « Terebinthina » (Trementina) è « una ragia liquida, ò un liquore viscoso, ragioso, oleoso, chiaro, trasparente, colla consistenza, e colla qualità de' balsami naturali. Si cava — egli dice — per via di tagli, ò senza tagli da molte spezie d'Alberi, che crescono ne' Paesi caldi, come dal Terebinto dal Larice, dal Pino, dall'Abete, dalla Picea ».

Continua precisando che « Noi adoperiamo nella Medicina due sorte di Trementina; la prima è chiamata Trementina di Scio, perchè nasce nell'Isola di Scio. E' la più stimata, e la più cara, ma è rara. Stilla da tagli, che si fanno al tronco, ed a i rami grossi del Terebinto... ».

Quindi questa è prodotta dalla *Pistacia Therebinthus* L.

Aggiunge, sempre il Lemery (loc. cit.) che « Dimandasi talvolta nelle ricette delle Farmacopee della Trementina di Cipro; ma siccome non ne capita da quel Paese, così bisogna sostituirle quella di Scio ».

Passa quindi a descrivere l'altra trementina:

« La seconda spezie è chiamata Trementina chiara; ella è assai più liquida, più bella, e più odorifera della precedente; esce senza tagli, e con tagli dal Terebinto, dal Larice, dal Pino, dall'Abete, e da alcuni altri Alberi, che nascono ne' Paesi caldi; quella, di cui ci serviamo ci è portata dal Delfinato, da' Boschi di Pilato ».

Cita poi la « Trementina di Venezia » cui accenneremo più avanti. Ricorda inoltre che la « Trementina di Scio » ... « non si adopera che per l'interno »; vedremo come anche il Fiochetto consigli l'uso di therebentina solo per applicazioni esterne e per soffumigi.

Il Campana (1832) cita sotto il nome di « Trementina of. » le resine di *Pinus Larix* L. (= *Larix decidua* Mill.), *Pinus Picea* L. (= *Picea excelsa* Lk.), *Pistacia Therebinthus* L. ed *Abies balsamica* L. (= *A. balsamea* Mill.).

Aggiunge poi che la « trementina ordinaria » si otteneva dal *Pinus Picea*, ossia dalla *Picea excelsa* Lk., quella detta « trementina di Venezia » dal Larice, quella « del Canadà » dall'*Abies balsamea* Mill. ed infine, quella « di Scio » (o Terebinto) dalla *Pistacia Therebinthus* L.

Gli Autori recenti (Perrot, 1943-44) distinguono:

— Una « trementina comune » o « di Pino », o « trementina Bordeana » o « francese », derivante da *Pinus silvestris* L., *P. maritima* Lam. (= *P. Pinaster* Sol.), *P. Pinea L.*, a seconda della località di produzione;

— Una « trementina Veneta » o « di Venezia » o « del Larice », prodotta da *Larix decidua* L.

— Una « trementina di Provenza » o « d'Algeria », dovuta al *Pinus halepensis* Mill.

— Una « trementina d'Alsazia », estratta dall'*Abies pectinata* Lam. et DC.

— Una « trementina dell'Europa centrale », prodotta dal *Pinus Laricio Poir.*

— Una « trementina di Russia », dovuta ancora al *Pinus silvestris* L.

Oltre a queste, esistono « trementine americane » che si estraggono da *Pinus Taeda* L., *P. Taeda* L. var. *heterophyllla*, *P. palustris* Mill. (= *P. australis* Michx.), *P. echinata* L., « trementine del Canadà », « dell'Oregon », « dell'Estremo Oriente », etc.

E' — secondo il Fiochetto — fra le cose non contagiabili (p. 267).

Con pece greca, incenso, storace, etc., la si pone in « una padella, ò altro vaso con manico longo, con carbone acceso » per profumare e disinfettare le case infette svuotate dei mobili, a cura dei « profumatori deputati dalla Citta » (pp. 276-277); così pure va bruciata, con altri ingredienti, per disinfettare e profumare le stalle (pp. 275 e 279); anche aggiunta a fieno « asperso d'aceto, ò vino » serve a purificare le stanze vuote (p. 311).

Con miele « & cera » la therebentina si addiziona a cipolle, origano, etc., che cotti insieme compongono un « empiastro molle » curativo dei « buboni » (p. 251); con miele, « sugo d'apio » e theriaca, si usa per fare la « digestione » dopo la « lauatura » dei « buboni » pestiferi (p. 251); e per farne cadere « l'escara » la si unisce a succhi di erbe varie, « mel rosato, vin cotto », farina d'orzo, confezionando un « mondificatiuo » (p. 253). Inoltre, per la cura dei « carboni » l'essenza in oggetto entra, con theriaca, mitridato, « leuatura », burro, sale, etc., in un « empiastro » dettato da « Jacopo Ricio » (p. 257).

L'uso della terebentina nella medicina popolare risale ad epoca molto remota e perdura tuttora specialmente nelle zone montane e nelle campagne. La « terebentina » probabilmente più usata è quella di larice, già ricordata dal MATTHIOLI (1571), il quale ne descrive le molteplici proprietà:

« *Resina aluum ducit, abstergit, provocat, aperit, glutinat, attrahit, Suppuratos, et tabidos iuvat; delincta purulenta extrahit. Renes et vesicam expurgat, calculos expellit: devorata articulorum dolores lenit...* ».

e così via.

Fra gli Autori recenti, il FORNACIARI (1948-49: 1950) se ne occupa per quanto concerne il territorio carnico-friulano citando i vari impieghi che la terebentina di larice (o « larian ») trova ancora presso quelle popolazioni; impacchi sul petto per la cura delle polmoniti, cura empirica della tubercolosi con l'ingestione di alcune cucchiaiate di tale resina o con l'aspirazione prolungata del profumo che ne emana, ponendone una benda intrisa sotto il naso dell'ammalato. In Trentino ed altrove la si usa pure sotto forma di unguenti ed empiastri (FORNACIARI, loc. cit.).

THEREBETINA - (Vedasi: Therebentina).

THERIACA

Ecco la formula della « *Theriaca Andromachi ex Galeno* » trascritta dal CASTELLO (1648):

« Recipe trochiscorum scylliticorum. drach. quadraginta octo.
Trochiscorum e viperis.
Opij.
Piperis longi.
Hedychroi magmatis. a. drach. viginti quat.
Rad. Iridis illyricae.
Rosarum rub. siccarum.
Succi glycyrrhizae.
Sem. napi satiui.
Scordij.
Opobalsami, vel balsami occidentalis, aut olei è sem. citrij, vel è nuce myristica.
Cinnamomi.
Agarici an. drach. duodecim.
Myrrhae.
Costi.
Croci.
Cassiae ligneae.
Spicae nardi.
Schoenanti.
Piperis nigri.
Piperis albi.
Thuris candidi.

Dictami Cretici.
Rhei pontici veri, aut Rhabarbari electi.
Stoechadis arab.
Marrubij virentis.
Petroselini macedonici.
Calaminthae.
Terebinthinae legitimae.
Zingiberis, an drach. sex.
Radicum pentaphilli.
Polij montani.
Camepythios.
Amomi.
Nardi celticae.
Styracis calamite.
Mei, vel rad. Cyperi.
Chamedryos.
Phu.
Terrae lemniae.
Folij Malabathri, aut potius macis.
Chalcithidis vistae.
Gentianae.
Gummi arabici.
Succi hypocistidis.
Carpobalsami. vel cubebarum.
Anisi.
Seseleos.
Cardamomi.
Sem. foeniculi.
Acaciae.
Seminum thlaspios.
Hyperici.
Ammios. an drach. quatuor.
Sagapeni.
Castorij.
Aristolochiae tenuis.
Bituminis.
Dauci.
Opopanacis.
Centaureij minoris.
Galbani. an drach. duas.

Vini optimi antiqui, & generosi, subdulcis, aut eius loco cretici subdulcis, liquandis succis, & gummis, & alioqui toto antidoto ex arte conficiendae, libras tres, & trientem, seu vncias quadraginta.

Mellis. optimi non recentis despumati, libras decem Confice, vt artis est... ».

Si tratta di ben 64 sostanze in diversi modi e tempi riunite!

Tale la formula della « theriaca » che: « l'eccellentissimo Collegio Romano volēdo ordinare alli Spetiali di tutto lo Stato Ecclesiastico, che sotto il suo gouerno si reggono, la Theriaca Medicamento tanto sublime, & decantato, hà cercato quanto hà potuto di proporli la ricetta dell'istesso Autore Andromaco prima in versi da esso posta, poi dal Figlio, e da Galeno dichiarata... » (CASTELLO, 1648: pp. 36-37).

Secondo il CAMPANA (1832), l'« Elettuario di teriaca of. », consisteva nelle formula seguente e così ridotta:

« Radici di angelica, once sedici;
Dette di genziana, una libbra;
Dette di Valeriana, once sei;
Zedoaria;
Cardamomo, ana once quattro;
Zafferano;
Mirra;
Oppio purificato;
Estratto di ginepro con zucchero, ana once due;
Mele bianco depurato, libbre dodici. ».

Gli ingredienti, secchi, polverizzati separatamente, vanno poi impastati col miele caldo in cui siano stati sciolti l'estratto di ginepro e l'oppio.

Il Fiochetto consiglia la theriaca soprattutto come mezzo profilattico: « meza dramma di theriaca » va somministrata ai non contagiati, come misura prevenitva, « soprabeuendo vna golata di vino », prima che escano di casa (è uno « de' preseruativi cōposti ») per recarsi in luoghi infetti o sospetti (pp. 203-204); ed ancora, a p. 205: « de preseruatiui cōposti, non si troua rimedio più sicuro, che la theriaca, & mitridato, che non deuono però usarsi, prima d'hauer mōdificato il stomaco dalle flemme... ».

Theriaca, con mitridato, borrago, acetosa ed altre sostanze, « il tutto meschiato con syropo d'agro di cedro », serve a preparare una « opiata » da prendersi a digiuno come cura profilattica (« preseruatiui composti »: p. 205); va anche aggiunta « al medicamento purgante » (manna, sena, rabarbaro, etc.) in decot-

to, come « contraueneno » (p. 229 ripetuta), e si somministra sempre quale « antidoto per contraueneno » ai febbricitanti, prima della tisana d'orzo con erbe (p. 212); ed ancora « la theriaca nuova, se si può hauer di due, ò tre anni », con altri liquidi (sciroppo di papavero, etc.), vale a comporre un liquido soporifero (p. 221).

Nella cura dei « buboni » pestiferi si mescola, per lavarli, la theriaca, invece del mitridato, al vino bianco (p. 251); « vn poco di theriaca » va aggiunta « all'oglio di scorpione », olio di camomilla, seme di lino, per bollire un decotto da impiegarsi nei « fomenti attrattiui » per la cura dei « buboni » (p. 250); sempre per la cura dei bubboni è ottimo un « empiastro », composto riempiendo di theriaca « una cipolla bianca, cauata », cotta poi con aglio ed erbe varie (p. 251).

Con « songia di porco vechia », sale, « pepe rotondo » polverizzato e theriaca, si appresta un unguento atto a « mortificare » tumori, bubboni e « carboni » (p. 257); ed ancora per la cura dei « carboni » la theriaca entra, con mitridato, « therebentina, & leuatura », burro, « mel rosato », sale, etc., nella composizione dell'« empiastro di Jacopo Ricio » (p. 257); infine, con « aceto fortissimo » e « mel purgaro », la si dà a bere, come sudorifero, agli appestati, onde risolverne le « petechie » (p. 245).

TORMENTILLA, TORMETILLA

Lemery (1720) cita due piante, alla voce « *Tormentilla, seu Neptalophyllon* »:

la prima:

« *Tormentilla.* Ger. I. B. Ray. Hist.
Tormentilla vulgaris. Park.
Tormentilla sylvestris. C. B. Pit. Tournef.
Neptalophyllum Fuch. ».

Questa pianta avrebbe le foglie « simili a quelle del Cinquefoglie, e disposte nella stessa maniera, ma in numero di sette sopra un coda » (dovrebbe avere solo tre foglioline e due stipo-

le!). Inoltre « ciascheduno de' suoi fiori è composto di quattro foglie gialle, disposte in rosa... ».

« La seconda spezie è chiamata

Tormentilla Alpina major. Park. Ray. Hist.
Tormentilla Alpina major. C. B. Pit. Tournef.

Ella è differente dalla prima per quello, che le sue foglie sono più grandi; la sua radice è più grossa, più nodrita, più rossa, e più ripiena di virtù. Nasce questa Pianta sull'Alpi, su' Pirenei. Ci capita la sua radice secca. Ella è adoprata nella Medicina. ».

Si tratta, anche secondo ALLIONI (1785), di *Tormentilla erecta* L. (= *Potentilla Tormentilla* Neck.) e forse di una varietà della stessa a fiori tetrameri (= *Tormentilla* L.). Sia ALLIONI (loc. cit.) che il CAMPANA (1832) citano soltanto la *Tormentilla erecta* L. (= *Potentilla Tormentilla* Neck.).

Si consiglia di ingerirne (le radici), come cura profilattica (« preseruatiui simplici »: p. 204). « Radice di tormētilla » entra in uno dei « sudorifici » usato per curare le « petechie », e precisamente, in quello « approuato con felice successo dall'Ingrassia » cui più volte già ci riferimmo (p. 244; le stesse radici, con « sarza parilla » ed erbe varie si adoperano per un infuso da somministrarsi prima dei pasti quale « sudorifico cordiale » adatto alla « euacuatione nelle petechie » (p. 245).

TRIFOLE - (Tartufi: *Tuber magnatum* Pico e probabilmente anche *T. brumale* Vitt. e *T. melanosporum* Vitt.).

Considerate, in tempo di peste, alimento pessimo, specialmente per gli ammalati (p. 198).

TRIPHERA PERSICA

E' un « medicamento composto » dalla seguente formula riportata dal CASTELLO (1648) sull'« *Antidotarium Romanum* »:

« *Triphera Persica.*
Recipe succorum Solatri.

Endiuiae.
Apij.
Lupulorum depuratorum.
singul. lib. vnam.

Quibus immitte.
Prunorum damascen. pinguium. num. quinquaginta.
Foliorum Senae orient. vnc. duas.
Agarici. vnc. vnam.
Cuscutae. vnc. mediam.
Violarum.
Rosarum rubrarum.
Spicae nardi. an. drach tres.
Mirobalanorum citrinarum.
Chebularum.
Indatum confricatarū.
Oleo amigdalarum dulcium. an. drach. duas.

Bulliant lento igne, donec libera dua tantum supersint, quibus inijce Epithemi. drach. quadraginta. Mirobalani vero oleo amigd, dul. immersi bulliant vnico feruore, deinde ab igne deponantur, & colentur. In conuenienti portione iuris percolati dissolue.

Sacchari violati. lib. vnam.
Pulpae cassiae. vnc. quatuor.
Tamarindorum. vnc. tres.
Mannae electae. vnc. vnam & mediam.
Percolentur, vt ritè purgata sint, in reliqua portione iuris colati dissolue.
Sacchari albi. lib. tres.
Aceti. lib. vnam.
Coquantur simul ad mellis crassitudinem, postremò adde paulatim hac subtiliter contrita.
Rabarbari electi. vnc. duas.
Anisi. drach. quatuor.
Myrobalanorum citrinarum.
Chebularum.
Indarum.
Bellicarum.
Emblicarum. an. vnc. dimidiam.
Sem. Fumariae.
Trochiscorum diarhodon.
Macis.
Mastiches.
Sandali citrini.
Cubebae.
Spodij.
Sem. quatuor maiorum frigidorum. singul. drach. duas, & semis.

Spicaenardi. drach duas.
Conficiatur electuarium, vt artis est. ».

Tale medicamento è pertanto indicato dal Fiochetto come un purgante fra i « benigni, & leggieri » (p. 228 ripetuta).

TROCHISCI D'ALANDAL

Anche in questo, come in altri casi, non abbiamo riferimenti sicuri. In generale i « trochisci » (da τροχὸς *trochòs* = ruota, palla: CANINI, 1925, II) erano medicamenti composti di una o più sostanze secche ridotte in polvere e poi impastate con mucilagini o altri incorporanti, in modo da poterne fare delle tavolette rotonde, cubiche o coniche, che il CASTELLO (1648) chiama in generale « pastelli ».

Secondo il Fiochetto, sono da aggiungersi, con altri ingredienti, ad un decotto di fiori vari e di semi aromatici, nella « forma del seruitiale » somministrabile agli appestati « troppo dormigliori, pigri, humidi » (p. 222).

Resta insoluto il nome « alandal »: l'unica voce reperita avente qualche affinità è « *Alcantalum* » (WECKER, 1601), dalla seguente formula:

« R. *Cort. myrobal. citrin. myrob. Emblicorii,*
Myrobal Chebulorum ana z. vij.
Myrobal. Indorum z. vj.
Sem. portulaca, violarum,
Sem. Scariolae ana z. j.
Myrob. belliricorum z. j. Gr. vj.
Marathri z. ij. Gr. viij.
Calami aromat. z. ij. Gr. ij.
Cinnamomi, Spicae nardi, Croci,
Costi, Masticis ana z. ii. ɔ. j.
Tamarindorum mundat. z. ij.
Nenupharis, Been rub. ana. z. j. Gr. iiij.
Medullae cassiae fist. z. iiij.
Syrupi violacei quantum sufficit ».

TURBIT - (« Turbit of. » oppure « *Turpethum* »: corteccia delle radici di *Convolvulus Turphethum* L. (= *Ipomoea Turpethum* R. Br.).

Lo si può ricevere e trattenere anche in periodo di pestilenza, perchè considerato fra « le cose medicinali » le quali « non riceuono contagio » (p. 266).

UERZI - (Vedasi: Verze).

UNGUENTO POPULEO - (Grasso con resina di pioppo: secondo CAMPANA, 1832).

Al grasso di maiale depurato, vanno uniti « occhi, o gemme di pioppo freschi e pesti »; quindi si cuoce il tutto a bagno-maria e si cola. La formula dell'« *Vnguentum Populeum* » riferita dal CASTELLO (1648) è la seguente:

« Recipe Axungiae Porcinae non salitae. lib. duas.
Oculorum populi recentium. lib. vnam, & semis.
Contundantur oculi populi, & macerentur in axungia, donec sequentes herba aestate colligantur.
Lactuceae.
Foliorum hyosciami.
Mandragorae.
Papaueris nigri.
Solatri.
Herbae vermicularis, idest semperuiui minoris.
Cimarum rubi teneriorum.
Semperuiui maioris.
Violariae.
Vmbilici veneris.
Rad. Lappae ma. an. vnc. tres.
Contundantur, & misceantur oculis populi, & axungia, & dimitantur diebus decem, quibus elapsis adfunde vini optimi lib. vnam: coquantur ad vini, & liquoris consumptionem, colentur, & esprimantur, & conficiatur unguentum... ».

Secondo il Fiochetto, serve a preparare una « vntione... moderatamẽte calda » per le tempia, valida a calmare il dolore e conciliare il sonno agli appestati più sofferenti (p. 221).

UUA MARINA NERA - (Vedasi: Zebibbo senza granelle).

UVA MOSCATELLA - (Frutti della *Vitis vinifera* L., var. *sativa* Dipp.: *cultivar* numerose ad acini bianchi).

Fra i « frutti biasimati, perchè empiono le vene d'humidità putrescibile » (pp. 196-197).

VERBENA - (*Verbena officinalis* L.).

Se ne usano le parti verdi. Con scabiosa, betonica, « sarza parilla », etc., la si impiega nella preparazione di un infuso somministrabile agli appestati, prima dei pasti, quale « sudorifico cordiale » per la « euacatione nelle petechie » (p. 245).

VERNICE SECCA

Il LEMERY (1720) cita una « *Vernix. Sandracha Arabum* » la quale consiste in una gommo-resina chiara, diafana, di color bianco-giallastro che si ricaverebbe per « stilla per via di tagli » dall'Ossicedro (*Juniperus Oxycedrus* L.) e « dal gran di Ginepro » (*Juniperus communis* L.).

Si brucia con incenso, belgioino, storace, pece greca ed aceto su « carboni accesi », per disinfettare pelli, piume, etc. (pp. 287-290).

VERZE - (*Brassica oleracea* L , var. *bullata* L., subvar. *sabauda* L.).

Secondo il Fiochetto « le verze d'ogni sorte sono pessime » come alimento (p. 198). Vedasi anche alla voce: « Caulo ».

Il GALLO (1566), trattando di « uerzi, & cauoli » scrive che « ... nel gran caldo; non tanto non sono dileteuoli da mangiare, quanto che all'hora sono malsani; ma solamente sono buoni la primavera, ouero l'autunno, & massimamente quando sono mortificati dalle brine...

Poi il brodo de' uerzi cotti beuendol'innanzi pasto con l'oglio mollifica il uentre, & gittato uia quello, & fattoli bollir'in un'altro, questo

ristagna i flussi. Et oltre che'l succo loro con zucchero gioua alla tosse, a gli asmatici, & a i tisici; le semenze ancora sono perfette per dar'a i fanciulli nel brodo, quando sono molestati da i uermi. Et chi si lauasse la testa nella lisciua fatta con la cenere de' lor costoní, netta la tigna, & le uolatiche. ».

VESICCARIA

Ci pare molto incerto che si tratti della « Vescicaria » (*Colutea arborescens* L.), o di specie erbacee del genere *Vesicaria*. Il Fiochetto potrebbe anche riferirsi ad un medicamento tratto da specie animali: molto probabilmente da insetti. Infatti il LEMERY (1720), che enumera tutti i medicamenti di origine vegetale, non fa cenno ad alcuna « vesiccaria » o « vesicaria ».

Ad ogni modo la si aggiunge a fichi secchi, « leuatura », miele, aglio, etc., nella confezione di « un empiastro » per la cura dei bubboni (p. 251).

VINO, VIN COTTO - (Vino d'uva).

« Vin cotto », con « mel rosato, sugo d'apio, therebentina », farina d'orzo, etc., compone un « mondificatiuo » atto a far cader l'« escara » ai « buboni » (p. 253).

Il vino, in senso ampio e generico è molto impiegato anche come curativo e soprattutto come profilattico. « Primo, non conuiene vscir di casa — scrive il Fiochetto — digiuno, mà pigliar vna fetta di pane inzuppata in buon vino, & insieme vn poco di naranzo, ò cedro confettato » (pp. 203-204); « vna golata di vino » va bevuta, sempre prima di uscire, dopo aver ingerito alcuni ingredienti compresi fra i « preseruatiui simplici » (theriaca, pillole di Ruffo, etc.: pp. 203-204).

Si fa bere « vn poco di vino » agli appestati poveri, affetti da « carboni », dopo aver loro somministrato, per via orale, polvere di foglie di consolida maggiore e di scabiosa (p. 256). Il vino deve essere però negato agli « appestati con febbre ».

Si usa « vino tepido » per lavare, con aggiunta di theriaca o di mitridato, i « buboni », dopo « fatta la maturazione » (p. 251);

con acqua rosa, aceto rosato, scorze di frutti, lauro, salvia, cipresso, maggiorana, cannella, etc., il tutto cotto in acqua, serve a comporre un decotto atto a lavare « tutto il corpo » agli « infetti compita la quarantena brutta... prima che entrino nelle stanze nette » (p. 273); e con aceto e poche erbe aromatiche, vino fatto cuocere, basta al lavaggio del corpo dei più poveri (p. 274).

Lo si aggiunge anche al fieno, per profumare le camere infette e svuotate del mobilio (p. 311); e con vino vanno lavate le « frutte » di fuori (p. 267), per disinfettarle.

E' infine tra le sostanze che si possono ricevere e trattenere anche in periodo di peste, purchè si lavino di fuori con acqua ed aceto le botti che lo contengono (p. 266).

Riteniamo di qualche interesse trascrivere quanto, sui vini di allora, scrive il GALLO (1566). Afferma questo A., che in seguito ad errori nella « bollitura », i vini talora divengono « duri, grossi, insipidi, & alle uolte prossimi all'aceto, & simili nel colore all'inchiostro: I quali sono d'abborrire d'ogni tempo; si perchè nel bere sono come medicine; & si anco perchè offuscano l'intelletto, empiono le uene, legano i membri, affogano il fegato, & satiano talmente ogn'uno; & massimamente essendo di spirito gentile, che non può mangiare, nè digerire se non malamente. Et perciò sono da lodar'i uini chiari, rossi, che assomigliano a i rubini orientali... ».

E aggiunge infine che « Per più ragioni è d'apprezzar grandemente questo benedetto licore: percioche (come dicon'i sapienti) egli ha gran conuenientia con la natura humana; attesoche, essendo beuuto con misura, conforta il calor naturale, chiarifica il sangue torbido, apre tutti i meati del corpo, leua ogni opilatione del fegato, & le tenebrose fumosità del cuore generatiue d'ogni tristezza; dimostrando la sua gran virtù, non pure alle membra dè corpi nostri, ma etiandio nell'anima, facendola star'allegra, accioche sia maggiormente capace d'inuestigar le cose sottili, & difficili. Ma quando per contrario è beuuto senza modo, oltre che abbruscia il sangue, accende l'ira, sminuisce le forze, indebolisce i nerui, genera la gotta, & altri infirmità; non meno leua la memoria, offusca l'intelletto, impedisce la lingua, & finalmente fà perder la uita con l'honor insieme. ».

VINO BIANCO - (Vino bianco d'uva).

Serve, misto a theriaca, per il lavaggio dei bubboni (p. 251).

VINO DI MALUASIA - (Vino Malvasia).

Con acqua rosata, o altri liquidi odorosi, polveri di fiori e droghe, se ne inzuppa un pezzo di spugna da porsi entro le palle profilattiche di legno.

VIOLATO SOLUTIUO - (Vedasi: *Syropo violato solutiuo*).

VIOLE

Riteniamo, con tutta probabilità, che si tratti dei fiori di viole comuni o coltivate nei dintorni di Torino, e specialmente della *Viola odorata* L. (= *V. hirta* L. var. *odorata* L.): confortati anche da quanto scrive Bonnet (1897).

Il Lemery (1720) alla voce « Viola » cita i seguenti sinonimi:

« *Viola martia purpurea.* I. B. Ger. Ray. Hist.
Viola martia purpurea flore simplici odoro. C. B. Pit. Tournef.
Viola sativa. Brunf.
Viola nigra. Dod.
Viola praecox purpurea. Lob.
Viola simplex martia. Park... ».

Secondo Allioni (1785) questi sinonimi corrispondono alla *Viola odorata* L.

« Foglie di viole », con altre foglie, etc., servono per una « decottione, della qual con sponghe, si farà embrocatione » onde conciliare il sonno agli infermi, anche di giorno, d'estate (p. 221).

« Fiori di viole » sono ottimi per profumare, d'estate le lenzuola (p. 200) e con altre piante e fiori freschi, le camere dei poveri (p. 191); sempre a profumare locali chiusi servono gli stessi fiori, con acque odorose e droghe varie (p. 190); con altri fiori, foglie, storace e varie droghe, scorze odorose, il tutto stemperato in acqua rosata, compongono un profilattico da porsi entro le « palle » di legno (p. 192). Ancora, con fiori di viole, altri fiori ed erbe, si possono confezionare mazzi atti a sostituire i suddetti « pomi odorati » (p. 192).

Si impiega « decotto di malua, viole, & radici d'althea », con farina di grano e d'orzo, burro, etc., per « cataplasmi » atti a far cadere la « crosta » ai « carboni » (p. 259); e « decottion di malua, viole, parietaria », etc., è valida come blando purgante (p. 223).

« Poluere di viole », con polvere di rose e di droghe diverse, si stempera in acqua rosata, etc,. per inzuppare col tutto un pezzetto di spugna da introdursi nelle « palle » disinfettanti (p. 192).

« Conserua di viole » va aggiunta alla tisana dissetante d'orzo, d'erbe e fiori (p. 217); e sempre « conserua di rose, viole... », si somministra, con altri ingredienti, quale mezzo curativo ed « antidoto » ai febbricitanti (pp. 212-213).

VITI - (*Vitis vinifera* L., var. *sativa* Dipp.: *cultivar* numerose).

Se ne impiegano i rami con foglie, unitamente a rami di altre piante ed altre foglie fresche, per profumare e disinfettare le camere da letto dei poveri (p. 191); « legna di viti, salici, quercia », con « grana di ginepro » vanno bruciati lungo « le strade, & campagne », in cataste, per disinfettare i luoghi (p. 297).

VUA PASSA, UVA PASSA - (Vedasi: Passole).

ZAFFARANO, ZAFFARANNO - (Stimmi dei fiori di *Crocus sativus* L.).

E' fra « le cose aromatiche » che anche in tempo di peste si possono commerciare e trattenere senza pericolo (p. 267); con storace, etc., e foglie, semi e scorze odorose, sciolti in acqua rosata, etc., è ingrediente da introdursi nelle « palle » profilattiche (p. 192); lo zafferano, con bolo armeno, coralli, sandalo bianco, polvere di rose, etc., è usato per la confezione di un « sachetto in seta cremesina » da portare sul cuore (« preseruatiui cõposti »: p. 205-206).

Lo si indica pure come curativo contro la stitichezza (p. 201); va aggiunto, con prezzemolo, cannella, etc., al brodo di pollo

onde togliergli « l'insipidezza » e trarne così un alimento ottimo per gli infermi (p. 215). Infine, addizionato a « sarcocolla » e ad altre sostanze, compone un « mondificatiuo » adatto a « far cader l'escara » ai « buboni » pestiferi (p. 253); ed ancora con theriaca, mitridato, therebentina, « leuatura » e « mel rosato », è ingrediente dell'« empiastro di Jacopo Ricio, esperimentato nell'hospedal de gl'appestati di Venetia », valido a curare « tumori, & buboni » (p. 257).

ZATTE - (Vedasi: Meloni).

ZEBIBBO SENZA GRANELLE O PASSOLA DI LEUANTE, ZEBIBBO SENZA GRANI - (Frutto appassito dell'uva di Corinto: *Vitis vinifera* L., var. *apyrena* L.).

« Un'onza » di zebibbo la si usa « volendo solamente lubricar il corpo », ossia come lassativo (p. 201); con un poco di zucchero, « Zebibbo, senza grani » va aggiunto, in funzione lassativa, a minestre o sughi di verdure varie (p. 210).

E' interessante quanto scrive il GALLO (1566) in merito a quest'uva: « Fra le tante uue, che fin'hora ui ho narrate, non ui è poi che meriti tante lodi, quante la marina nera; poiche è più delicata nel mangiare, & si matura facilmente. Questa preciosa uua, oltre ch'è singolare per non hauer'i uinaccioli, ouer'accini ne i grani, & che non offende gli huomini nel mangiarla uerde, anzi che più uolte è concessa a gli ammalati, non hà pari in bontà quando è secca.

Poi non solamente è perfetta per lubricar'il corpo, per acconciar lo stomaco, & per rihauer'il gusto, ma è molto delicata per metter'in ogni sorte di torte, di sfogliate, di osselle, & d'altre cose simili; & non meno ne i pesci, ne gli uccelli, & in altre carni...

Mi merauiglio di molti, che hauendo in copia di questa benedetta uua, non ne tengono conto nel seccarla a bei pesi, per seruirsene in casa secondo le usanze nostre; onde per dissiparla uerde, spendendo poi le decime de' marcelli nel comprare la leuantina, la quale non è così sapo rita com'è questa nelle cose che si cuocono; benchè sia più delicata, nel mangiarla semplice, della nostra. ».

Questo A., quindi, distinguerebbe una varietà nostrana ed una levantina.

ZEDOARIA, ZODARIA

Il LEMERY (1720) alla voce « Zedoaria » scrive:

« E' una radice, della quale noi veggiamo due spezie, che ci capitano secche dall'Indie grandi, e dall'Isola di S. Lorenzo, dove nascono... La prima è chiamata

Zedoaria longa. C. B.
Zedoaria officinarum: *Arnabi veterum altera specie longa radice.* Cord. Hist.
Zaduaria Ad.
Zadura, vel Zaduar. Ges.
Zeduaria vulgaris. Guif.

E' una radice lunga, e grossa come il dito mignolo, di color bianchiccio, ò di cenere, d'un gusto aromatico.
La seconda spezie è chiamata

Zedoaria rotunda. C. B.
Zerumbeth serapionis. Lob.
Zedoaria loripes. Costaeo in Mesuem.
Zerumbethum. Cord. Hist.

E' una radice tagliata in fette, e seccata, di color bigio, e d'un gusto aromatico.
Queste due radici non ne fanno, che una nella Terra. La rotonda ò Zerumbeth, è la parte in alto, ò la testa, e la lunga la parte abbasso... ».

Si tratta quindi, in ambedue i casi, delle radici di *Curcuma Zedoaria* Rosc. (= *C. Zerumbet* Roxb., = *C. aromatica* Salis C.).

Il CAMPANA (1832) riferisce la zedoaria alla radice della *Kaempheria rotunda* L. I due generi, cui le specie citate appartengono, sono molto affini (famiglia *Scitaminaceae*).

E' pur essa fra le « cose aromatiche » che, in tempo di peste si possono ricevere e trattenere impunemente (p. 267). La si usa, come sostanza odorosa, bruciandola, per profumare le case dei ricchi (p. 190) ed anche per le « cazolette » invernali (p. 191).

« Altra volta masticar vn poco di zedoaria », consiglia il Fiochetto, prima di uscir di casa onde recarsi in luoghi o città infetti (fra i « preseruatiui simplici »: p. 204); zedoaria entra infine nella composizione di uno dei « sudorifici » approvati dall'Ingrassia (p. 244).

ZUCCARO CANDO - (« *Saccharum candum* »: zucchero candito of., certamente di canna da zucchero: *Saccharum officinarum* L.).

Con « mucilagini » di semi di psilio e di cotogni, acqua rosata e « dragacanto », si impiega « zuccaro cando » per confezionare « come trochisci à modo di lupini » da porre sulla lingua agli appestati, onde toglierne « la negrezza » (p. 261).

ZUCHE, ZUCCHE - (*Cucurbita Pepo* L.).

Già nel 1566 il Gallo scriveva che « per frutto di hortaglia non ue n'è alcuno, che sia migliore delle zucche bianche, le quali sono sane in minestra nell'eccessivo caldo, & nelle torte, & anco fritte nell'oglio; oltre che i colli sono perfetti in composta, & per condirli con mele, & col zucchero... Et oltre le sue buone qualità che sono note a tutti, sono anco migliori per li colerici, & asciutti, che per li flemmatici, & malinconici. ».

Secondo il Fiochetto le « zucche » vanno lavate, durante le pestilenze, di fuori, con acqua, per disinfettarle (p. 268). « Sommità delle zucche cotte per insalata, cioè le dette sommità, & le zucche in minestra... », previa cottura, sono fra « l'herbe di natura fredde, & humide », e se ne consiglia il consumo d'estate (pp. 197-198); le zucche servono per molte minestre.

ZUCCHERO, ZUCHERO

Si usa soprattuto quello di canna (*Saccharum officinarum* L.) giacchè quello di barbabietola è appena noto.

Trova impiego, con abbondanza, specialmente nella composizione delle bevande: va aggiunto alla « ptisana » d'orzo, con pollo, condito con « qualche cosa agra », etc. (p. 214); così è bene aggiungere « zuchero fino », dopo la cottura, ad altra tisana d'orzo ed erbe varie e semi diversi, buona a bersi dagli infermi eccessivamente assetati (p. 212 e 217); con aceto, se ne asperge la minestra di lenticchie: alimento da somministrarsi ai « nobili o delicati » (p. 210).

Lo zucchero entra anche nella composizione di lassativi e come tale viene aggiunto allo « zebibbo senza granelle, ò passola di leuante » (p. 201) ed alle « prune damaschine cotte » (p. 201); si amalgama infine zucchero con burro per comporre un emoliente da porre sopra i « carboni » onde facilitarne la caduta « della crosta » (pp. 258-259).

ZUCCHERO ROSATO - (Vedasi: Rose).

ZUCCHERO ROSSO - (Zucchero greggio o cotto?).

Con « mel rosato, oglio violato », decotto di erbe e cruschello, è parte di uno dei blandi purganti dal Fiochetto tra i più consigliati (p. 223).

Riassunto

Considerazioni sulle piante officinali e sostanze vegetali usate per la prevenzione e cura della peste durante l'epidemia di Torino del 1630 - Notizie storiche e riflessioni sulla terapia dell'epoca.

Gli Autori, esaminato un testo del 1631 — Autore Gian Francesco Fiochetto, Protomedico del Duca di Savoia — relativo al decorso della peste in Torino nel 1630, mettono in evidenza i metodi di prevenzione e di cura usati dal Fiochetto stesso e da altri medici contemporanei per debellare il morbo in Città e nelle località abitate dei dintorni.

Tracciato un breve quadro storico delle condizioni di vita e delle attività della Torino dell'epoca e dei suoi rapporti con gli Stati vicini, gli AA. passano, anche con trascrizioni di brani del testo originale, ad illustrare i mezzi terapeutici, a base di erbe, droghe o comunque di sostanze vegetali, impiegati nella contingenza.

Completa il lavoro un elenco critico dei vegetali citati dal Fiochetto, corredato da riferimenti e confronti riguardanti le

piante e loro derivati, contemplati in antidotari e farmacopee contemporanei o seguenti l'epoca in cui venne redatto il testo del Fiochetto.

Bibliografia

ALLIONUS, C. (ALLIONI, C.)., 1785. *Flora Pedemontana sive enumeratio methodica stirpium indigenarum Pedemontii.* **1, 2, 3,**; *Augustae Taurinorum: Excudebat Joannes Michael Briolus, R. Scientiarum Academiae Impressor et Bibliopola,* MDCCLXXXV.

BORROMEO, *E.*, riediz. 1932. *De Pestilentia.* Codice inedito della Biblioteca Ambrosiana Ediz. critica e note a cura di Ag. Saba-Sora, Camastro, - 8° 1932, I-XVI e **1 - 39.**

BONNET, E., 1897. Etude sur deux manuscrits médico-botaniques exécutés en Italie aux XIVe et XVe siècle. - *Malpighia,* Genova, anno 11° (1897), 531-553.

CAMPANA, A., 1832. Farmacopea del Dottore Antonio Campana, Professore di chimica Farmaceutica e botanica nella Università di Ferrara. Accresciuta di moltissime aggiunte. Edizione decimasesta e primamilanese. - Milano, I-XVI e **1 - 528.**

CANINI, M. A., 1925. Dizionario etimologico dei vocaboli italiani d'origine ellenica con raffronti ad altre lingue. Ristampa della terza edizione, Unione Tipogr. - Edit. Torin., Torino, **1** e **2.**

CASTELLO, P., 1648. Antidotario romano commentato dal Dott. Pietro Castello Romano, Già Lettore nella Patria di Filosofia, di Medicina, e di Semplici, Oue s'apporta il primo Autore di ciascheduna compositione. Si fa la collatione con l'altre ricette, si dichiara il numero, la quantità, e la forma de i Semplici posti nelle ricette d'altri Antidotarij, il modo di componere, E finalmente s'insegna il vero uso, temperamento, facoltà, e la conueniente dose di ciascheduno Medicamento. Con privilegio. - Per Gio: Battista Ruffo, 1648, Con licenza de' Superiori, in Cosenza.

CESALPINO. *De plantis libri,* XVI.

CLARETTA, G., 1866. Il presidente Gian Francesco Bellezia, torinese. Monografia storica con documenti. - Cirelli, Torino, MDCCCLXVI.

FIOCHETTO, G. F., 1631. Trattato della Peste et pestifero contagio di Torino, etc. di Gio. Francesco Fiochetto, Primo Medico del Sereniss. Duca di Sauoia, Prencipe di Piemonte, etc. Et Suo Protomedico Generale. Aggiontoui l'Indice copioso. Dedicato A. S. Alt. Sereniss. - Appresso Gio. Guglielmo Tisma, 1631, in Torino, con licenza de' Superiori, **1 - 315** ed indice.

FIORI, A., 1923-25 e 1925-29. Nuova Flora Analitica d'Italia, contenente la descrizione delle piante vascolari indigene, inselvatichite e largamente coltivate in Italia. - Firenze, 1 e 2.

FORNACIARI, G., (1948-49) 1950. Il « Larian » o terebentina di larice ed il suo uso popolare. - « *Ce Fastu?* », Tipogr. G. B. Doretti, Udine, XXIV e XXV, 1 - 3 cop. sep.

GALLO, A., 1566. Le tredici giornate della vera agricoltura & de' piaceri della villa etc. Nuovamente ristampate, etc. - Presso Nicolò Bevilacqua, in Venetia, MDLXVI.

HIERONYMUS DER BURG (Von), 1756. *De Acetariis, Dissertatio medica.* - *Upsaliae.*

Iconographia Taurinensis: vol. XIII.

IGNOTO. *Flos Medicinae Salerni* (o *Regimen Sanitatis Salernitanum*). (Vedasi: Pazzini A.).

Index Kewensis Plantarum Phanerogamarum, 1904 e 1913. *Supplementum II* (1904); *Supplementum* IV (1913). - Hort. Reg. Kew.

LAMPUGNANO, A., 1634. La pestilenza seguita in Milano l'anno 1630. - Milano.

LEMERY, N., 1720. Dizionario ovvero trattato universale delle droghe semplici. In cui si ritrovano i loro differenti nomi, la loro origine, la loro scelta, i principj, che hanno, le loro qualità, la loro etimologia, e tutto ciò, che v'ha di particolare negli Animali, ne' Vegetabili, e ne' Minerali. Opera dipendente dalla Farmacopea universale scritta in francese dal Sig. Niccolò Lemery Dell'Accademia Reale delle Scienze Dottore in Medicina. E tradotta in Italiano. - Venezia, MDCCXX.

MANZONI, A., 1957. I Promessi Sposi. Storia milanese del secolo XVII. Prefazione e commento di Giuseppe Petronio. - Paravia e C., Torino, etc.

MATTHIOLI, P. A. *Commentarii in sex libros Pedacii Dioscoridis Anazarbei de materia medica.*

MATTHIOLI, P. A., 1571. *Compendium De Plantis omnibus, etc.* - *Officina Valgrisiana*, 1571, *Venetiis.*

MATTIROLO, O., 1919. I vegetali alimentari spontanei del Piemonte (*Phytoalimurgia Pedemontana*). - S. Lattes e C., Editori, Torino, 1-180 e 97 figg.

MATTIROLO, O., 1921. L'« *Epilobium tetragonum* » Linn. crescente spontaneo in Piemonte, proposto come pianta da insalata. - *Annali della R. Accad. di Agricoltura di Torino*, Torino, 64 (adunanza del 23 genn. 1921), 1 - 8 cop. sep.

MUSA, A. M.,? 1528 (ristampa). *De herba Vetonica.* 1ª ristampa. - Basilea.

NEGRI, G., 1943. Erbario figurato. Descrizione e proprietà delle piante medicinali e velenose della Flora italiana, con cenni sulle principali specie dell'Africa settentrionale ed orientale. Terza edizione rifatta. - Ulrico Hoepli Ed., Milano, I-XX e 1-461, 80 tavv. color. e 283 incis. in nero.

PAZZINI, A., 1956. Il fior di Medicina della Scuola di Salerno. Prefazione, commento e traduzione del Prof. Adalberto Pazzini. - Scuola Arti Grafiche Orfanotrofio Umberto I, Salerno, 1 - 93.

PERROT, E., 1943-44. Matières premières usuelles du Règne Végétal. Thérapèutique-Hygiène-Industrie. Avec le concours de MM. M. Mascré et J. Régnier, P. Crété et R. Weitz. - Masson et C.ie, Edit., Paris, 1r et 2nd.

POLLACCI, G. e MAFFEI, L., 1944. Botanica Farmaceutica. 2ª Edizione riveduta e aggiornata. - Casa Edit. F. Vallardi, Milano, I-IX e 1-621.

RIPAMONTI, J., 1640. *Chronistae urbis Mediolani de peste quae fuit anno* 1630 *libri VI. - Mediolani, apud Malatestas.*

SPIELMANN, J. R., 1786. *Phamacopea Generalis edita a D. Jacopo Reinboldo Spielmann. Editio prima veneta. - Venetiis: sumptibus Joannis Antonii Pezzana,* MDCCLXXXVI, *Superiorum premissu ac privilegio,* 1-3.

VERATTI, E., 1940. Manuale di batteriologia pratica. - Soc. Editrice Libraria, Milano (Roma, Napoli), 1 - 533.

WECKER J. J., 1601. *Antidotarium generale et speciale ex Opt. Authorum tam veterum quam recentiorum scriptis fideliter et methodicè à Joan. Jacopo Weckero Basiliense congestum et dispositum: nunc verò supra priores editiones omnes mulis noius et optimi Formulis, maximé verò Extractis auctum: Adiectis Indicibus locupletissimis. - Basileae, Per Cour. Walikirch. sumptibus Episcopianorum, MDCI.*

Prof. FERDINANDO VIGNOLO-LUTATI

LE LANGHE E LA LORO VEGETAZIONE
APPENDICE 5ª
1960

THE «LANGHE» (NORTHERN ITALY) AND THEIR VEGETATION
APPENDIX 5 - 1960

Summary

In this 5th Appendix the A. notifies, with systematic considerations, the results of his researches through « Le Langhe », tertiary hills of « Piedmont », after year 1946. Since then the regional Flora shows an increase of 40 taxonomic units: namely 13 species, 21 varietes, 5 forms, 1 hybrid. Summarizing: till now are known 1703 taxonomic units: namely 1313 sp., 242 var., 148 forms and hybrids.

In questa quinta appendice al mio lavoro sulla vegetazione delle Langhe del 1929 (1), vengono segnalate, oltre alle entità nuove trovate dopo la precedente appendice, anche alcune altre che, in precedenza raccolte, rimasero inedite perchè di ancor malsicura determinazione: ed altre ancora che, raccolte da Carlo BERTERO (4 e 11) nel primo quarto dello scorso secolo, ma non ancora citate, vennero da me trovate durante la schedatura completa dell'Herb. Generale e dell'H. Pedemontanum dell'Ist. ed Orto Botanico della nostra Università (2 e 3): schedatura che io effettuai nel periodo 1948-1952.

La compilazione di questa quinta appendice mi è gradita occasione di ricordare recenti pregiate pubblicazioni (5 - 8) riguardanti la fitogeografia ed ecologia del complesso sistema collinare langhiano: opera laboriosa del tanto rimpianto amico

prof. Francesco Sappa (10). Di queste molto mi compiacqui anche perchè esse valorizzarono le mie lunghe fatiche floristiche e realizzarono il mio antico desiderio di veder studiate da uno specialista le patrie Langhe anche sotto questi punti di vista relativamente nuovi.

Infatti nella prefazione del mio citato lavoro del 1929 dichiaravo che non era mio intendimento di occuparmi di fitogeografia bensì di colmare quella lacuna che il chiarissimo prof. Giovanni Negri rilevava e lamentava (9) come quella che ancora al principio del nostro secolo impediva di asserire essere tutto il Piemonte floristicamente ben noto, « mancando ancora sulle Langhe ricerche sufficienti anche ad un semplice abbozzo fitostatico ».

Però se a diverso precipuo fine ho effettuate le innumeri pubblicazioni, iniziate nel 1896, nel mio citato lavoro del 1929 avevo premesso al copioso catalogo floristico, ricco anche di molteplici località, notevoli notizie, oltrechè storico-geografiche, anche sulla costituzione geologica, sulla oro-idrografia, climatologia e stato generale del manto vegetale sia naturale che colturale di queste regioni: acciò fosse facilitato il lavoro a quel fitogeografo cui prendesse vaghezza di studiarle.

E fortunatamente fu appunto Francesco Sappa, lui pure oriundo langhese, ad assumersi questo arduo compito: con entusiasmo egregiamente espletato!

* * *

Catalogo

Le entità nuove sono segnate con asterisco *. Quelle senza contrassegni furono già segnalate ma se ne indicano nuove località di particolare interesse.

* *Arrhenathérum elatius* (L.) Pr.ì, M. & et K., var. *tuberosum* Fiori (*bulbosum* Presl.). Ripe di strada campestre verso reg. Fiasco in Castiglione-Falletto, X. 1956.

* *Bromus erectus* Huds., var. *transylvanicus* Steud. Castiglione-Falletto, scorciatoia fra casa « La Porta » e casa Viganò V. 1952.

* *Milium effusum* L. Alba, raccolto da Bertero ma la sua scheda non porta data; certo o prima del 1817 o fra il 1822 ed il 1826.

Polypogon monspeliensis Desf. Fu già segnalato da me anche al Gallo di Alba in fossatelli presso una fornace: parve scomparso con la demolizione di questa, ma molti anni dopo riapparve scarsamente nel fosso della strada prov. e nel 1950 in lunghe, dense colonie sullo strato di sabbie che la rovinosa alluvione del 1948 aveva depositato attorno alla detta frazione del « Gallo d'Alba ».

Cyperus glaber L. Già vagamente indicato dai proff. T. Ferraris e Ferro nei poderi della R. Scuola Enologica d'Alba e da me raccolto in un unico esemplare (avventizio?) sulla sinistra del Tanaro presso Alba (e quindi fuori Langhe), lo ricordo di nuovo perchè da me ritrovato nel IX. 1952 a Castiglione-Falletto, reg. Garbelletto nel fosso della provinciale, avanti lo Stabilimento enologico della Ditta Brovia in splendidi esemplari. Anche qui lo ritengo avventizio (chissà da dove?) perchè non lo rividi più negli anni seguenti.

* *Gladiolus communis* L. Alba, nei campi: Bertero 1815.

* — — —, *byzantinus* Mill. Alba, Bertero V.VI. 1826. Mancando le capsule la determinazione per alcuni esemplari resta incerta.

Quercus Cerris L., f. *haliphlaeos* Lam. Cissone (Alta Langa) boschi presso il pauroso sprofondamento di terreno del 1941. Raccolto in IX.1941.

* — — — f. *austriaca* W. Boschi e piante ormai quasi solitarie, in Castiglione-Falletto, a valle (m 300); fra Murazza-

no e Montezemolo (m 750); salendo da Monesiglio a Prunetto (m 372-750).

* — *hispanica* Lam. (= *Q. Cerris* x *Suber* Borzì, f. *hispanica*). Gli Exsiccata, assai enigmatici, di questa entità, da me raccolti il 26-7-1927 in un piccolo boschetto scendendo da Montezemolo (m. 750 c.) al torr. Belbo rimasero sempre indeterminati perchè l'unica entità a cui l'avrei potuto riferire, e cioè: la *Q. Fontanesii* Guss. (1826), forma dell'ibrido *Q. Cerris* x *Suber* Borzì (1885), è indicata di ben distante località! Poco tempo addietro gli esemplari vennero inviati dal nostro Istituto Botanico, assieme ad altri alla specialista francese A. Camus la quale li rinviò col nome, appunto, di *Q. hispanica* Lam. Pur parendomi sorprendente nelle Langhe la presenza di ibridi col *Q. Suber* L., adotto questa determinazione. La schedina autografa della Camus la lasciai all'Herb. Pedem. del nostro Ist. Bot. puntata sul foglio portante l'esemplare da me donato. Ammessa la possibilità di questo ibrido nelle Langhe osservo che io non mi ero molto discostato dalla conclusione della A. Camus, poichè vedevo che nel A. Fiori (N. Fl. d'Italia, vol. I, p. 366) sia la *Q. hispanica* Lam. che la *Q. Fontanesii* Guss., assieme ad altre due, sono considerate come forme di detto ibrido.

A. Bertoloni (Fl. Ital. 1854, Vol. X, p. 222) ben a ragione dichiarava che: *Quercus nostrae quae gaudent foliis sinuatis sunt valde ludibundae in eadem specie tam foliis quam magnitudine glandium. Caute incedendum in earum determinatione, et in sylvis, non in herbariis, enucleandae!*

* *Quercus Robur* L., var. *Thomasii?* Ten. (1825). Castiglione-Falletto, reg. Garbelletto (m. 200 c.) estate 1899. Gli Exsiccata relativi, corredati da osservazioni, non furono resi noti per la grande incertezza a motivo della località di questa varietà e della prossima var. *brutia* Ten. (1825), indicate entrambi dal Napoletano alla Calabria. Ma poichè,

ora, come è detto sopra, si ammettono ibridi del *Q. Suber* nelle Langhe parmi di essere autorizzato ad ammettervi questa varietà! A questi Exsiccata avevo posto un cartellino con su scritto: *ad var. Thomasii vergens.*

* *Polygonum minus* Huds. Alba, prati umidi presso S. Cassano, Bertero, 1822. Noto che a quei tempi detta regione prossima ad Alba era una depressione paludosa. Ma ormai, da circa un secolo, pur essendo sempre sensibilmente più bassa del piano della strada provinciale, è tutta ottimamente coltivata.

* *Atriplex hastatum* L., var. *patulum* L., f. nova *ceratodon* F. V-L. 1948. La Morra, spineti sotto la città, salendo dopo la chiesetta di S. Francesco e S. Liberata, 9-1948; Castiglione-Falletto nelle stoppie, 9-1949. Bella var. o forma a foglie con, alla base, orecchiette ricurve verso l'interno, a modo di corna (di rado curve verso l'esterno), lineari e per lo più intere: ma talora laciniate. Il Bertoloni (l. c. X, p. 421) ha un *A. macrodirum* Tin., ex Guss, del quale dice: *auriculis sursumversis, modo exiguis modo majoribus.*

* *Arenaria ciliata* L., Gaud., f. *multicaulis* Duby. Castellino-Tanaro, nel gorreto di Pianfigno, presso il Tanaro. G. B. Romano, 22-6-1855. Un solo piccolo esemplare, certo avventizio, trascinatovi dal fiume.

Silene a nutante diversa, an Silene catholica? Questo quesito si pone il Bertero sulla sua scheda che accompagna una Silene da lui raccolta ad « Alba nei boschi 1824 ». La credo una *S. italica* Pers., più volte raccolta nelle Langhe. La Silene catholica non è dell'Italia Sett.

* *Spergula arvensis* L. Alba nei ruderali; Bertero, luglio 1824.

* *Helianthemum Chamaecistus* Mill., f. *rhodanthum* DC?, an Timb. (= *roseum* DC.). Alba lungo Tanaro, Bertero 7-1824. Nella sua scheda Bertero scriveva: *a roseo diversum.* Que-

sti esemplari essicati restano per me di difficile interpretazione. Nel Rouy (Fl. de Fr. II, p. 299) c'è un *H. rhodanthum* Timb. non Dun., sinonimo di *H. roseiflorum* Rouy, sub var. del *H. Scopolii* Rouy et Fouc., f. *ovalifolium* Rouy al quale assegna petali rosa o quasi rossi. Nel secco il colore non è più apprezzabile. Il Bertoloni parla di un *H. rhodanthum* Dun. (in DC., Prod. I. p. 202, n. 104) che dice diverso dal *H. rhodanthum* Colla (Herb. ed. I. p. 254 sub n. 42), *quoad planta a Bertero, non Dunal.* Quest'ultimo sarebbe il *Heliant. Berterianum* Bertol. (l. c.), che ho già segnalato nel mio vol. del 1929, p. 118, e di cui Bertol. diceva: *habui Alba Pompeja in ripis Tanari a Bertero.*

* *Helianthemum Chamaecistus* Mill. (1768) var. *obscurum* (Pers. 1807). Alba, colli aprici, Bertero 1824.

* — *guttatum* Mill. (1768). Dego, bosco della Rama.

Opportuno è il richiamo che Bertoloni fa della esclamazione di Linneo: *Cistorum historia maxime omnium obscura ob varietatum copiam* (L. Sp. pl. 1753, p. 745). (Bertol. l. c., V., p. 391, 1842).

* *Viola canina* L., var. *lactea* Sm. La Morra, luoghi argillosi, Bertero.

* *Iberis umbellata* L., var. *vulgaris* De Ntrs. Presso Dego luoghi sterili, Bertero 1811.

Erysimum cheiranthoides L.? Sono molto esitante ad accettare la determinazione di Bertero: « ad muros circa Cortemilia 6-1811 ». Parmi si tratti solo di forme del comune *E. hieracifolium*. Altrettanto penso per esemplari raccolti ad Alba ai quali Bertero scrisse: « *Erysim. omnino angustifolio simile!* ».

* *Potentilla subacaulis* L., var. *cinerea* Chaix. Alba, Bertero 1815 (ex Colla).

* *Prunus spinosa* L., var. *purpurea* Andrée? Castiglione-Falletto, ripa destra all'inizio della campestre che dalla mia casa

rurale « il Pilone » adduce a regione Fiasco. In un tratto, di una ventina di metri, di siepe che anticamente doveva estendersi per assai più lungo tratto. Bella fioritura racemosa di modeste ma numerose corolle rosa carico e che danno quasi la impressione di una *Daphne Mezereum!* Non ho trovato nelle solite Flore alcun accenno a corolle rosa in questa pianta; solo l'Hegi, vol. IV 2, p. 1103, dice che un fatto simile si verificherebbe massimamente nei giardini: « Kronblätter purpur uberlaufen meist in Garten ». (Fl. von Mittel - Europa. Hegi). Io la scopersi nel 1948 raccogliendo i fiori il 10 aprile ed i frutti il 15 giugno. La rividi negli anni seguenti, ma al presente, in causa di lavori agresti è ridotta l'antica siepe a ben poco e finirà per scomparire. Cercai di trapiantarla in giardino ma non attecchì!

* *Rubus fruticosus* L. var. nova *holosericeus* Bertero. Alba 1815, Bertero. Nel cartellino autografo Bertero scrisse: « *Rubus ... si nova species holosericeus nominandus Alba* 1815. » Avevo già notato questo singolare esemplare nel 1949, quando formavo lo schedario dell'H.G. e dell'H. Pedemontanum dell'Ist. Bot. Torinese. Non essendo riuscito a determinarlo con convinzione lo lasciai inedito. Ma ora l'ho ripreso in accurato esame ed ho concluso che Bertero non errava supponendolo una nuova entità; forse non « specie »: certo una « varietà » del *Rubus fruticosus* L., *sensu amplissimo!* Il qualificativo di « *holosericeus* » da lui proposto dipendeva dai finissimi, sericei peli applicati della pagina inferiore della foglia, onde ne risulta un tatto di vellutato.

Come risulta dalla seguente mia diagnosi pur ammettendo che questa entità rientri nel grande gruppo del *Rubus fruticosus* L. essa non trova posto in alcuna delle 6 S.sp. in cui A. Fiori (1898) distingue e raggruppa tutte le 23 varietà (Sottospecie: *discolor; Radula; tomentosus; cae-*

sius; suberectus; glandulosus). Bisognerebbe costituire una settima Sottospecie! Ma è difficile e rischioso concludere davanti ad un unico campione costituito da una sommità sfiorita (c'è un solo fiore coi petali) e del quale quindi non si hanno i caratteri del frutto, il colore dei petali, le posizioni dei sepali nei calici fruttiferi, non il portamento del fusto. Potrebbe anche essere un ibrido semplice o multiplo. Oppure una di quelle più che cento entità che A. Fiori (Nuova Flora d'Italia, II. p. 762) elenca col semplice nome e che secondo l'illustre Autore rappresentano per lo più degli stati individuali o dei prodotti d'incrocio distinguibili solo dallo specialista!

Molti *Rubus* io ho raccolto nell'Albese e nelle intere Langhe ed in parecchie altre regioni italiane: e ne ho avuto in cambio da amici. Ma non ho finora visto materiale somigliante. Ed ecco la mia diagnosi di questo campione ben preparato e conservato, lungo circa 35 cm., con sei paia di foglie trifogliate:

Fusto, probabilmente, arcuato, cilindrico, irsuto come tutte le parti dell'esemplare. Foglie trifogliate, a foglioline ovate, acute od acuminate, olosericee nella pagina inferiore e glaberrime nella superiore; le laterali brevemente (3-4 mm) picciolate, la terminale lungamente (20-30 mm), disugualmente e, più o meno, doppiamente seghettate a denti superficiali; aculei molto disuguali, fini o finissimi, aghiformi, dritti od, alcuni, leggermente curvi; stipole lineari-filiformi; ghiandole assolutamente nulle; sepali riflessi, anche se non fruttiferi, oblunghi, acuti, tomentosi su ambo le le faccie; stami uguali agli stili e conniventi dopo la fioritura; infiorescenza terminale a tirso, ricca, le poche laterali povere. Mancano del tutto i frutti e non si può arguire con sicurezza il colore dei petali nell'unico fiore che li ha conservati, ma presumibilmente bianchi: e di media grandezza la corolla.

Rubus villosus L.?, DC.? S. Stefano-Belbo, 1826, Bertero. Entità critica che non quadra con alcuna sp. di A. Fiori: che non ha un *R. villosus*. Ibrido? Merita ulteriore studio!

* *Medicago sativa* L., typ. f. *albiflora* F. V-L. Fra Monchiero ed il nuovo ponte sul Tanaro, erbosi incolti 6-7-1949. Parecchi individui ben sviluppati.

Vicia Ervilia W. Sale-Langhe, campi presso la Staz. Ferr. 14-7-1929.

* — *narbonensis* L., var. *integrifolia* Ser. Castiglione-Falletto: campi e vigne in regione Pernan e reg. Mellera. 15-6-1948

Cnidium Silaifolium Simonkai. Rocchetta-Belbo nel bosco di Obis, legg. Sappa & Ariello 19 6-1950.

* *Laserpitium latifolium* L. Nell'H. Ped. vi sono due fogli con scheda di Bertero con la località: « Alba », ma senza data: uno ex herb. Colla, l'altro ex herb. F. Negri di Casale. Mi pare notevole la presenza nelle Langhe collinose di questa entità propria delle regioni montane ed alpine. Io non ebbi il piacere di incontrarla neppure nell'unica località, cioè nell'alta Valle del torr. Belbo (m 750 c.), più fresca ed umida ed ove la flora ha già specie montane: *Trochiscanthes nodiflorus, Caeloglossum viride, Gentiana campestris*, ecc.

Dictamnus albus L. S. Stefano-Belbo: *in nonnullis locis collium sed rara!* Ex herb. Bertero, senza data nè nome del raccoglitore: forse l'amico di Bertero, il dott. Giov. Pio, che raccolse interessanti specie in detta zona.

Althaea taurinensis DC. Salendo da Grinzane-Cavour a Diano d'Alba, margini della strada; Alba all'inizio della strada che adduce a Serralunga d'Alba. Questa elegante malvacea, già assai frequente in queste regioni, si fa sempre più rara per la sempre più accurata manutenzione stradale: nemica della... Flora! Taluni Autori la subordinano alla *Al-*

thaea officinalis: ma a me, che tanto materiale delle due specie ho raccolto (anche fuori delle Langhe), pare debba ritenersi specie autonoma.

* *Euphorbia Esula* L., var. *Saratoi?* Ardoino (1867). Di questa specie, avventizia nelle Langhe, da me trovata la prima volta nel comune di Castiglione-Falletto, regione Capalotto, nel lontano 1940, mi ero già occupato assai con considerazioni di critica sistematica. (vedi: « Sulla vegetazione delle Langhe » App. 3ª in N. G. Bot. Ital., n. s., vol. LI, pag. 30-38, 1944, ed App. 4ª in « Lavori di Botanica dell'Ist. ed Orto Bot. dell'Università di Torino », Direttore C. Cappelletti, 1947, pp. 267-275). Nel 1950 ne trovai una nuova ricca colonia in regione Garbelletto-soprano, località assai lontana dalla prima e da essa separata da una collina: in un seminativo, trasformato tosto in vigneto, ambiente che permette meglio la vita della pianta ed allo studioso di meglio seguirne lo sviluppo vegetativo, il ciclo completo annuale. Nel vigneto i lavori culturali disturbano assai meno la pianta: le radici rizomatose si espandono e si affondano profondamente assicurando la naturalizzazione della specie.

— *nutans* Lag. (= *Preslii* Guss.). Alba, interno della Staz. Ferr., fra binari morti, presso il passaggio a livello verso il gasometro: assieme alla *E. prostrata* Ait.

* — *prostrata* Ait. Questa graziosa specie, che DC. dice, molto bene, « sicuramente riconoscibile per le cocche ciliate solamente sulla carena », naturalizzata in varie parti d'Italia, non era ancora indicata nel nord d'Italia (salvo nel Veronese). Io la trovai, la prima volta, nel luglio 1952 a Bra (prov. Cuneo) nell'interno della Staz. Ferr.: ove si conserva. Nelle Langhe la trovai nel luglio 1953 ad Alba, interno della Staz. Ferr., fra i binari morti, con la precedente, al detto passaggio a livello; nel settembre 1953 a Monchiero, sempre nell'interno della Staz. Ferr., ed a

Cherasco pure fra i binari della Staz. Ferr. nel 1954. Il mio ex allievo il Dott. Giovanni ROSSO, commercialista, me la recò dalle Staz. Ferr. di Farigliano e di Carrù: informandomi di averla trovata anche a Torino nella Staz. Ferr. di P.N. Questa pianta si diffonde dunque, come varie altre, lungo le strade ferrate. Era nostro proposito ricercarla nelle successive stazioni per vedere se compariva anche a Savona. Avrà essa avanzato da Torino a Savona o viceversa? E di dove sarà giunta all'uno od all'altro capolinea? Curiosità ragionevole. Gettai semi nel giardino dell'Istituto Botanico: germogliarono e le pianticelle da vari anni si mantengono e diffondono.

* *Cuscuta pentagona* Englmn. (1842) (= *C. arvensis* Beyrich. 1834). Castiglione-Falletto, freq. negli incolti e ruderali e stoppie su svariati vegetali (*Amarantus deflexus, Solanum nigrum, Trif. pratense, Erigeron canadense, Polygonum Convolvulus, Polyg. aviculare, Xanthium strumarium, Daucus Carota*, ecc.). Alba, destra del Tanaro, su Xanthium. Di questa specie trovata anche a Torino in varie località, ebbi già a trattare (vedi: N. G. Bot. Ital. n. s., vol. LV, n. 4, 1948) ed allora in base alla Fl. analitica di A. Fiori l'avevo considerata come *C. australis* R. Br. (1810), var. *Cesatiana* (Bert. 1847) (= *C. Polygonorum* D. Notrs (1849) non Engelm, = *C. Gronovii* Peglion (1908) non W.). Ma la ho poi accettata come *C. pentagona* Englm, in base ai lavori della Campanile e Traverso (vedi: « Le Stazioni sperimentali agrarie » LVI, p. 5, 1923) e della Campanile (in « Annali di Botanica », XVI, p. 357, 1926), accolti anche dal prof. A. Fiori (vedi: Nuova Flora analitica d'Italia vol. II, Appendice: p. 929, 1925-1929).

* *Verbascum blattarioides* Lam. 1737 (an *V. Blattaria* L. var. *blattarioides* Lam.) (= *V. virgatum* Benth (1846) non Stokes in With.). Castiglione-Falletto, fossato lungo la strada prov. presso casa Viganò: unico grande individuo,

9-1947; Grinzane-Cavour salendo a Diano d'Alba, margine di un prato a destra, 8-1948: unico individuo assai sviluppato. Raccolto da Bertero ad Alba nel 1823 c'è un misero esemplare da lui determinato *V. blattarioides* ma con un?, che per l'infioriscenza corrisponde agli esemplari da me raccolti ma diversifica alquanto nelle foglie.

A. Fiori, in entrambe le edizioni, pur trattando molto diversamente questa interessante, ma per me critica, entità, la considerò sempre come var. del *V. Blattaria* L., mentre Rouy (Fl. de Fr., XI, p. 10 11, 1909) la ritiene specie autonoma. Io sarei dell'idea di Rouy poichè nel complesso dei caratteri si differenzia molto dal *V. Blattaria* anche quando questo si presenta in individui eccezionalmente sviluppati come i due indivilui da me raccolti. Durante molti anni ho cercato questo *V. Blattarioides*: ma mentre in queste zone è comune, e talora in ricche colonie, il *V. Blattaria* non riuscii che a trovare i due individui sopra citati.

Rouy, (Fl. de Fr., XI, p. II) che dà di questo *Verbascum blatterioides* una lunga e dettagliata descrizione, alla quale corrispondono sufficientemente i miei due esemplari, ne distingue tre forme:

crenatum Rouy: foglie radicali ed inf. crenulate.

sublobatum Rouy: foglie radicali sinuato-lobate.

Lusitanicum Schrad. (= *V. blatterioides* Hg. & Lk.): foglie caulinari strettamente lanceolate, foglie più finemente dentate, brattee meno grandi, foglie radicali ordinariamente molto lunghe.

Come area geografica il Rouy indica pel *V. blattarioides* Lk. l'Europa occ. e Italia sett. Per quanto riguarda la Francia dice le forme 1 e 2 comuni, ma da ricervarvi la 3 della Spagna e Portogallo.

Purtroppo nei miei due esemplari erano già scomparse sia le foglie radicali che le inferiori.

Verbascum Boerhaavei L. Oltre alla località di Millesimo, precedentemente indicata, è da aggiungere quella di Ceva ai Rocchini avendo trovato nella schedatura da me fatta dell'Herb. Pedem. due esemplari raccolti da G. B. Romano nel 5-1865; che da Belli furono determinati come *V. Boerhaavei* (= *Boerhavii*).

Credo opportuno ricordare la varia trattazione di questa entità che A. Fiori fece nelle due edizioni di sua Flora. Nella 1ª appare una α typ., cui si assegna come sinonimo un *V. majale* DC. (Fl. de France, V., p. 415), distinguendo in esso tre forme, alla prima delle quali (cui però non dà un nome!) è sicuramente da riferire l'esemplare di Millesimo. Nella Nuova Fl. sonvi invece due var., ossia: *V. majale* DC. (1815) e *V. bicolor* Badaroo (1824) descritte entrambe con fg. inf. « Acute ». L'esemplare di Millesimo ha fg. inf. arrotondate.

Noto ancora che Rouy (l. c., XI, p. 9-10) dichiara — esponendone chiaramente i motivi — che le nostre piante non corrispondono nè all'esemplare exs. Linneano nè alla diagnosi sua e, concludendo che il *V. Boerhavii* L. (Mantissa 25 o 45) è un ibrido *V. Thapsus* x *Lychnitis* col *V. phlomoides*, sostituisce il nome specifico *Boerhavii* con quello di *V. majale* DC. (l. c.).

Nella grandiosa Flora Italica di A. Bertoloni il nome *Boerhavii* non compare: bensì quello di *V. majale* DC. (l. c.), circa il quale, però, egli è incerto: solo avvicinandolo al *V. bicolor* Badaroo (1824).

* — *phoeniceum* All. Nella Fl. Pedemontana di Allioni (vol. I', p. 106, 1785) si legge: « *Cl. Richerius misit collectum in collibus oppidi La Morra* ». Nel catalogo ms. del suo erbario è pure elencato questo Verbasco, ma l'unico campione che si trova nel suo erbario (che purtroppo subì rovinose vicende) non porta la località. Spiacevole abitudine!

* — *Thapsiforme* Schrad. Castiglione-Falletto, oltre reg. « Uccel-

laccio » salendo al paese, estate 1953. Fra varie forme di *V. phlomoides* e pochi *V. Thapsus* sulle scarpate della strada prov. N. B.: A. Fiori nella sua Nuova Flora lo identifica col *V. densiflorum* Bert. (1810), considerando quest'ultimo come var. del *V. phlomoides* L. (1753).

* — *phlomoides* L., α *typ.*, f. *nemorosum* Schrad. (1813). Castiglione-Falletto ruderi presso il paese. N.B. Quantunque questa forma sia indicata dal Fiori solo a Vercelli e nel Veronese ritengo opportuno citarla per invitare ad ulteriori osservazioni.

* — — var. *australe* Schrad. (1813). (= *V. samniticum* Ten. 1832). Castiglione-Falletto, luoghi incolti.

* — — var. *viminale* Guss. (1826). Castiglione-Falletto, ruderali e margini dei fossi. N.B. Quantunque non indicato per l'Italia sett. lo considero come tale per le fg. non decorrenti, a tomento biancastro e fg. superiori non attenuate in punta: nè lunga nè breve.

Odontites lutea Clairv., var. *linifolia?* G. Don (1838). Quantunque determinati da Bertero come tali — e da lui raccolti nei boschi d'Alba 1815 e 1822 — non mi paiono riferibili alla varietà: e quindi vi aggiungo un ? riservandomi ulteriori osservazioni. La specie tipica è frequente nella zona.

* *Mentha Pulegium* L. var. *vulgaris* Briq. (1891). San Giuseppe-Cairo al Brich Piantelli 10-1855.

* *Galium vernum* Scop (1772), var. *Halleri* R. & S. (1818). Roddino, boschi verso Serralunga d'Alba (m. 600 c.). 28-8-1837.

Boltonia asteroides L'Herit. Di questa graziosa asteracea che trovai abbondante nell'autunno 1952 e anni seguenti, sfuggita alla recente coltura, oriunda della Carolina, faccio cenno anche se sulla sinistra del Tanaro, ma a brevissima distanza da esso e dal Rondò del Mussotto d'Alba, ai margini del fossato stradale verso regione Vaccheria, perchè coltivata nei giardini rurali a destra del Tanaro — ad es.

a Monchiero — e quindi forsanco inselvatichita anche a destra del fiume. Però, per ora, non la conteggio nella Flora delle Langhe.

* *Dipsacus pilosus* L. Alba a Bertero. Manca la data. (ex herb. Colla).

Carduus pycnocephalus L. Ricordo ancora questa specie, già segnalata in varii luoghi delle Langhe, per segnalarne la diffusione nel nostro paese di Castiglione-Falletto ove nel 1944 ne avevo trovato un solo individuo: nel 1953 ne trovai una piccola colonia in altro punto ove, nel 1959, si è diffuso lungo ambo i margini della strada campestre del « Grosso ». La credo destinata a naturalizzarsi largamente.

* — —, var. *Mouillefarinii* Rouy (Fl. de Fr. IX, 72). Fra Millesimo e Roccavignale, margini della strada prov. fra l'abbondane forma tipica ed il *C. litigiosus* Nocc. et Balb. (1821) (= C. Sanctae-Balmae Lois, 1827). Bella var. a spine deboli, fusti largamente alati come pure i rami fin sotto i capolini, e, ad ali non interrotte. Questa var. raccolsi pure a Torino, lungo il Po, presso il ponte Regina Margherita.

* *Crepis vesicaria* L., var. *scariosa* W. Alba, pascoli Bertero 1815.

* — — —, var. *taraxacifolia* Thuill. forma *elata* F. V-L. Fra Alba ed il Gallo di Grinzane-Cavour, margine del fossato lungo la strada. 4-1952. N.B. - Di questa specie, comune nella regione, compaiono forme assai diverse con termini di passaggio fra di loro; ad esempio: *hiemalis* Guss., *glandulosa* Guss., *praecox* Balb.

* *Artemisia alba* Turra, var. *subcanescens* W. Alba lungo Tanaro 8-1824, Bertero. (ex herb. Colla). N.B.: non è detto se a destra od a sinistra del Tanaro.

* *Tragopogon pratensis* L., var. *tortilis* Koch. 1844 che dice: *foliis undulatis apice contortis*. Rouy dice pure bene (l. c. X, p. 3): *feuilles ondulées, terminées par une longue poin-*

te tortillée. Meno bene è detto nella N. Fl. di A. Fiori (II, p. 804) che ne fa una forma della tipica: *T. undulatus* Thuill. (1709), non Jacq. f. fol. *apice circinnato et crispato*. Curiosa entità che io raccolsi nei prati di Castiglione-Falletto in regione Codana: autunno 1952.

Hieracium rigidum Hartm. var. *deltophyllum* Arv. T. Ceva, boschi dei colli, G. B. Romano 20-9-1866.

* * *

P.S.

Come curiosità, almeno storica, ricordo alcune piante coltivate da Bertero in Alba e di cui trovai gli esemplari in erbario. Alcune sono esotiche, altre italiane ed anche delle Langhe.

Ailanthus glandulosa Desf. Alba culta. Bertero. Manca la data ma è probabile che sia o prima del 1816 o fra il 1821 ed il 1827: anno in cui partì pel secondo viaggio: senza ritorno! Questo elegante albero giunto dapprima a Londra verso il 1750 ed a Padova nel 1760 era dunque al fine del secolo nelle nostre regioni. Io però ricordo che cominciò ad apparire qua e là sui margini delle strade sui colli albesi solo in principio di questo secolo: e poi a naturalizzarsi e diffondersi: ad es. a Castiglione-Falletto.

Cardiospermum Halicacabum L. Alba cultum 1819, Bertero. S. Domingo.

Gladiolus byzantinus Mill. Alba cult. Bertero, 1813.

Iberis amara L. In horto culta Alba, Bertero 7-1813.

Kitaibelia umbellata L.? La scheda di Bertero porta la seguente domanda rivolta a Colla od a Balbis: *Quid tibi de istis duobus Althaeae off. speciminibus? Althaea... sp. nova? Alba, legi.* Altri vi scrisse la determinazione che io non discuto, quantunque nell'Herb. Gen. vi sia qualche esemplare di *K. vitifolia* L. che rassomiglia agli esemplari di

Bertero. Sinonimia? In DC. (Prod. I, 436) manca una *K. umbellata*: e nemmeno la trovai in Ind. Kew.

Malcolmia Chius DC. (L.). Alba, culta, Bertero 1813.

Narcissus Jonquilla L. Alba, Bertero culta 1824.

Sida grandifolia W. Alba in horto culta, Bertero 1815.

— *tiliaefolia* W. (= *Abutilon Avicennae*. 1791). Alba in olla culta, Bertero Aug. 1824.

Sida... a vesicaria diversa. Alba in olla culta, Bertero Aug. 1824. E' forse una *S. tiliaefolia?*

Tamarix germanica L. (= *Myricaria* Desv.). Alba, culta, Bertero 1825.

Bibliografia

(1) Vignolo-Lutati F. 1929. Le Langhe e la loro vegetazione. In « *Studi sulla vegetazione del Piemonte* », volume commemorativo del bicentenario della fondazione dell'Orto botanico della Università di Torino. pp. 95-283.

— N.B. - Prima di questo lavoro l'A. aveva pubblicato 6 note: Contributi alla Flora del circondario d'Alba e delle Langhe in:
N. G. Bot. It. n. s. **27**, pp. 208-222, 1920.
Bull. Soc. Bot. It., n. **5-7**, pp. 61 68, 1922.
ibidem. fasc. I, pp. 11-21, 1926.
N. G. Bot. It., n. s. **34**, pp. 157-167, 1927.
ibid. **34**, pp. 1246-1257, 1927.
ibid. **35**, pp. 358-370.

— Le Langhe e la loro vegetazione.
Appendice 1ª: *N. G. Bot.*, n. s., **39**, pp. 523-537.
Appendice 2ª: ibid. **44**, pp. 652 666.
Appendice 3ª: ibid. **51**, pp. 30-38.
Appendice 4ª: *Lavori di Botanica dell'Ist. ed Orto Bot. dell'Università* di Torino (Direttore prof. Carlo Cappelletti), pp. 267-275, 1947. Ed in vol. commemorativo dell'Ist. Bot. di Padova, 1947.

(2) — *L'Herbarium Generale Phanerogamicum* dell'Ist. ed Orto Bot. di Torino all'inizio del 1951. (*Atti della Acc. delle Sc. di Torino*. Vol. **85**, anno 1950-1951).

(3) — *L'Herbarium Pedemontanum* dell'Ist. ed Orto Bot. di Torino all'inizio del 1952. (*Atti della Acc. delle Sc. di Torino*. Vol. **86**, anno 1951-1952.)

(4) — L'opera botanica del dott. Carto Bertero di S. Vittoria d'Alba nelle Antille e Sud-America (1816-21 e 1827-31) quale risulta dalle collezioni dell'Istituto Botanico della Università di Torino. (*Memorie della Acc. Sc. di Torino*, Serie 3ª, Tomo **2**, parte 1ª, pp. 1-267. Adunanza 8-6-1955).

(5) Sappa F., 1947. Le stazioni piemontesi di *Cistus salvifolius* L. ed il loro significato fitogeografico. - *Lavori di Botanica*, **8**, 145-199, Torino.

(6) — 1951. Illustrazione ed esemplificazione sui Querceti delle Langhe di un metodo biocenotico proposto da E. Schmid. *N. G. Bot. It.*, n. s. **58**, 195-236.

(7) — 1952. La vegetazione delle Langhe (Subappennino Piemontese). « *Allionia* », vol. **1**, pp. 1-144, 1953. Torino.

(8) — 1955. Carta della vegetazione forestale delle Langhe. Con 4 carte 1:50.000 cm. 48x50, a colori e fascicolo illustrativo. Da « *Allionia* », Bollettino dell'Ist. Bot. Univer. di Torino. Vol. **2**, fasc. 2°, pp. 269-292. anno 1955.

(9) Negri G. La vegetazione dei colli di Torino (*Mem. Acc. Sc.*, ser. 2ª, Tom. **55**, 1904-1905).

Note

(10) Il Prof. Francesco SAPPA quantunque nato a Canale d'Alba (24-9-1915) va considerato come oriundo delle Langhe poichè la sua antica famiglia possedeva casa e terre in Monforte d'Alba (importante paese finitimo al mio Castiglione-Falletto). Laureato in Sc. Naturali (18-11-1937). Assistente, incaricato dapprima, di ruolo dal 1939, all'Ist. ed Orto Bot. Coinvolto, come ufficiale degli Alpini, nell'ultima guerra dal 1939 al 1945, decorato al valore, prigioniero di guerra nel 1943, rientrò in patria rovinato di salute nel 1945. Ripresa poi la normale attività scientifica e didattica nell'Ist. Bot., conseguì brillantemente nel 1948 la libera docenza. In due concorsi per cattedre universitarie di Botanica gli fu riconosciuta la maturità didattica e scientifica. Colpito nell'ottobre del 1956 da indisposizione in apparenza lieve ma fattasi poi, d'improvviso, grave e maligna, mancava il 3 gennaio 1957 all'affetto ed alla estimazione di quanti ebbero la fortuna di conoscerlo.

Con chi qui scrive, Francesco Sappa era legato da sincera, antica, devota amicizia!

Per conoscere i suoi meriti leggasi la degna commemorazione che ne fece il di lui Superiore, il chiar.mo Prof. Beniamino Peyronel, direttore dell'Ist. ed Orto Bot. Torinese, che tanto Lo apprezzava per le tante doti di mente e di cuore, per l'indefessa attività e capacità scientifica, didattica, amministrativa, organizzatrice. Pieno di iniziative che realizzava. Di poche parole era: ma di molte opere!

(vedere: « ALLIONIA » bollettino dell'Ist. ed Orto Bot. dell'Università di Torino. Vol. 3°, Fasc. 2°, pagg. 3-14. Torino, 1957).

Io, quale Presidente della sezione Piemontese della Soc. Bot. It., Lo ricordai nella sua attività di socio e quale carissimo amico di famiglia.

(11) Il nome del celebre sventurato botanico-esploratore dott. Carlo Bertero è indissolubilmente legato a quello di Langhe in genere e di Alba Pompeja in modo particolare. Nato a S. Vittoria d'Alba il 14-10-1789, laureato in medicina nella Università di Torino a 22 anni (11 marzo 1811) per le condizioni politiche d'allora rinunciava ad una lucrosa posizione medica in Piemonte ed esperto ed appassionato del regno di Flora partiva nel 1816 ad esplorare le Antille. Rientrato in patria nel 1821 riprese le erborizzazioni nelle sue Langhe, nelle Alpi Cozie e Marittime ed altrove; ma nel 1827 ripartiva per l'America del Sud; nel novembre 1830 si recava ad esplorare la Polinesia e nell'aprile del 1831 si imbarcava a Tahiti per ritornare nel Cile a Valparaiso: ma la fragile nave che lo portava non giunse mai a destinazione e con essa scomparve nell'Oceano l'esploratore che Augusto Piramo De Candolle appellava: *indefessus amicus Bertero!*

Per ampie notizie su Bertero vedasi: O. Mattirolo: « Nel 1° centenario della tragica scomparsa del celebre botanico esploratore medico Carlo Bertero di S. Vittoria d'Alba 18311931 ». (in Mem. Acc. Sc. Torino, serie 2ª, tomo LXVII; ed anche: F. Vignolo-Lutati: « Discorso commemorativo su C. Bertero nel 1° centenario della morte, per lo scoprimento del medaglione in bronzo a S. Vittoria d'Alba il 22 novembre 1931 ». (Tip. Villarboito, Torino 1931).

Riassunto

Con questa 5ª Appendice la Flora delle Langhe si accresce di 40 entità, di cui 13 sp., 21 var., 5 forme, 1 ibrido. La Flora delle Langhe conta, quindi, oggidì 1703 entità tassonomiche, di cui 1313 specie, 242 varietà, 148 forme ed ibridi.

GIOVANNA DAL VESCO

CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DELLA MICOFLORA DI BOSCHI DI PINO LARICIO DELLA SILA (*)

A CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF THE SOIL MYCOFLORA OF « PINUS LARICIO » WOODS OF SILA (CALABRIA, SOUTHERN ITALY).

Summary

The author relates the results of the mycological analysis by the dilution plate method (1:5,000) of soil samples from two Calabrian highland forests of *Pinus nigra* Arnold var. *Laricio* Poir. These forests were located at Camigliatello and at Fossiata, in the Sila. Samples were taken from three points in each forest, both just under the litter and at 5 cm depth. The analysis of the 12 samples yielded 53 *taxa*, i.e. 11 *Phycomycetes* (20.75 %); 2 *Ascomycetes* (3.77 %); 2 *Phomales* (3.77 %); 15 *Penicillia* (28.30 %); 2 *Aspergilli* (3.77 %); 5 other *Moniliaceae* (9.13 %); 11 *Dematiaceae* (20.75 %); 2 *Tuberculariaceae* (3.77 %); 1 *Stilbacea* (1.88 %); 2 *Mycelia Sterilia* (3.77 %).

Some particularly interesting fungi are described, among which a species of *Hainesia* not yet reported in the soil.

The graphic of the soil mycoflora of these Pine woods according to B. Peyronel Jr.'s method corresponds to the climatic characters of the localities, and is similar to the one of a Fir wood of the calabrian Serre.

Durante l'escursione Sociale, organizzata nel 1955 dalla Società Botanica Italiana in Calabria, furono prelevati alcuni cam-

(*) Lavoro n. 34 del Centro di Studio per la micologia del Terreno del C.N.R., diretto dal Prof. Beniamino Peyronel.

pioni di terreno in foreste di *Pinus Laricio, Abies alba,* e *Fagus silvatica,* allo scopo di ottenere dei dati, sia pure sommari e di carattere orientativo, sulla composizione della micoflora del suolo di queste essenze.

Oggetto del presente lavoro è l'esposizione dei risultati delle analisi micologiche compiute sul terreno dei boschi di *Pinus Laricio,* della Sila, mentre i dati relativi all'Abete bianco e al Faggio sono esposti in altri lavori (Peyronel Jr. 1960 e 1961).

Dato lo scopo delle ricerche, e tenuto conto del tempo e dell'attrezzatura disponibile nel corso dell'escursione, il numero dei campioni prelevati fu limitato e non vennero studiati profili del suolo; l'elenco dei funghi isolati non vuole quindi fornire un quadro completo della micoflora del pino laricio, ma semplicemente recare un contributo alla micologia del suolo in genere, ed in particolare ai rapporti tra fitocenosi fanerogamiche e micoflora del suolo.

Introduzione

Come è noto, la Sila costituisce uno dei massicci cristallini che formano la Calabria settentrionale, ed è un altipiano formato da un piano basale di 1000 m di altezza media, da cui sorgono numerosi rilievi, il più alto dei quali è Botte Donato (m 1920).

L'ambiente silano colpisce per molte sue caratteristiche, ma principalmente per la sua selvaggia bellezza a cui contribuiscono soprattutto le magnifiche foreste che, sebbene in molti punti distrutte o ridotte dall'uomo, costituiscono, con quelle dell'Aspromonte, i resti ancora imponenti dell'antica selva calabrese (*Silva brutia*). Particolarmente notevoli le maestose pinete di pino laricio (*Pinus nigra* Arnold var. *Laricio* Poir.), che sono fra le più vaste e importanti d'Italia.

In Sila, il *Pinus Laricio* occupa una fascia altitudinale i cui

limiti sono compresi tra 1.100 e 1.500 m (SARFATTI) e di cui esso costituisce praticamente l'unica essenza arborea. Prima dell'ultima glaciazione la sua diffusione in tutta l'Italia era assai più ampia di quella attuale (CHIARUGI, 1939 - TONGIORGI, 1948), e anche in Calabria, fino a non molti anni fa, la pineta occupava zone ben più estese; tuttavia ancora adesso si possono osservare in Sila zone di foresta notevoli, con esemplari di dimensioni imponenti.

Caratteristiche climatiche e del terreno

Non disponendo dei dati relativi alle località in cui furono prelevate le due serie di campioni, riporto alcune brevi note, desunte da SARFATTI (1954, Ricerche sui pascoli della Sila; 1955, Notizie sulla Sila e la sua vegetazione), che si riferiscono alla Sila in genere o alla fascia del *Pinus Laricio*, in particolare, e che potranno essere di qualche valore indicativo, specialmente per le caratteristiche pedologiche, data l'uniforme geologia dell'altipiano.

Il clima della Sila, per quanto risulta dagli scarsi dati reperibili, è caratterizzato da un inverno freddo e umido e da una estate secca. La piovosità presenta oscillazioni notevoli, da 1.100 mm annui a 1.500-1.600 mm sui rilievi più alti; le punte massime sono localizzate tra novembre e febbraio. Secondo GIACOBBE, la media generale per le stazioni comprese tra 1000 e 1500 m (come quelle che ci interessano), è di 1286 mm annui, con precipitazioni estive di 95 mm.

La temperatura media oscilla sugli 8°C, mentre si hanno le seguenti medie per i mesi più caldi e più freddi:

Temperatura media del mese più freddo	— 1°
Temperatura media del mese più caldo	+18°

Vi sono spesso notevoli escursioni giornaliere.

Per quanto riguarda i dati pedologici, secondo Tommasi i terreni della fascia del pino laricio sono caratterizzati da scarsezza di argilla, dovuta al clima temperato freddo, che ha impedito una accentuata scomposizione del feldspato; generalmente prevale la sabbia fine, di dimensioni cioè tra 0,2 e 0,02 mm; in molti casi essa può costituire circa metà della « terra fine ».

Le porzioni più tenui, indicate come « polvere », (da mm 0,02 a mm 0,002), non sono in genere molto abbondanti, ma hanno notevole importanza per la struttura del suolo, e specialmente per le proprietà idriche, a causa dell'azione cementante che esercitano sui costituenti meno fini del terreno, e della scarsità delle materie colloidali.

La quantità di humus varia da una media di 3-6 % per i terreni coltivati, al 10 % nelle zone di recente diboscamento, fino a raggiungere il 18 % in talune zone, specie se pianeggianti.

La reazione del terreno è sempre acida o subacida; sono assenti i carbonati e presenti solo in tracce i sali solubili in acqua, come cloruri e solfati. Il contenuto in Fe_2O_3 varia in genere dal 6 all'8 %.

Campionamento

Sono state prelevate due serie di campioni (*a* e *b*) in due località poste entrambe nella Sila Grande, che è la zona a Nord del Lago Arvo. La prima è sita in un bosco nei pressi dell'abitato di Camigliatello, a m 1280 di quota; la seconda si trova nella Foresta Demaniale della Fossiata, a circa 1300 m.

Le due località distano circa 14 Km in linea d'aria, e sono separate da una zona oggi povera di boschi, in cui il terreno è ormai fortemente degradato.

Serie *a* - Camigliatello

Il bosco in cui furono prelevati i campioni di questa serie è una formazione pura di *Pinus Laricio*, un po' antropizzata;

lo strato arboreo ha una copertura dell'80 % circa; lo strato arbustivo è mancante. Lo strato erbaceo, a copertura scarsa, come è caratteristico del sotto-bosco del *Pinus Laricio*, comprende le specie seguenti:

Festuca ovina L.
Brachypodium silvaticum P.B.
Fagus silvatica L.
Aristolochia longa L.
Rubus fruticosus L.
Cytisus triflorus L'Her.
Pyrola secunda L.
Veronica officinalis L.
Galium rotundifolium L.
Picris hieracioides L.
Hieracium Pilosella L.

Il campionamento avvenne nel modo seguente: fu asportato lo strato continuo di aghi di pino che ricopriva il terreno, e, direttamente con tubetti di vetro sterilizzati, si raccolsero due campioni, contrassegnati rispettivamente con le lettere α e β, uno immediatamente in superficie, ed uno ad una profondità di circa 5 cm. Il tutto fu ripetuto in tre punti diversi della zona prescelta, distanti tra loro circa 7 m. Solo nel caso della terza coppia, il campione superficiale era costituito da sfatticcio di legno prelevato da un ceppo di *Pinus Laricio*.

Risultano così in complesso tre coppie di campioni, *a* 1, *a* 2, *a* 3, con le seguenti caratteristiche:

a 1 α - strato superficiale, ricco di detriti organici indecomposti.

a 1 β - strato a 5 cm di profondità; terriccio bruno, sciolto, con scarsi detriti.

a 2 α - strato superficiale meno ricco di detriti organici del precedente.

a 2 β - strato a 5 cm di profondità; caratteri come *a* 1 β.

a 3 α - sfatticcio di legno di *P. Laricio*.

a 3 β - strato a 5 cm di profondità; come *a* 1 β.

Serie *b* - Foresta della Fossiata

I campioni della serie *b* furono presi in una formazione di *P. Laricio*, con pochi esemplari di *Fagus silvatica* e scarsa *Betula verrucosa*. Lo strato arbustivo era costituito da giovani esemplari di Faggio; lo strato erbaceo comprendeva le specie seguenti:

Pteridium aquilinum L.
Melica uniflora Retz.
Festuca ovina L.
Orchis maculata L.
O. sambucina L. *typica*
O. sambucina L. *typica*, forma *purpurea* Koch.
Hypericum perforatum L.
Fragaria vesca L.
Rubus fruticosus L.
Sanicula europaea L.
Veronica Chamaedrys L.
Valeriana officinalis L.

Anche qui, procedendo nello stesso modo già descritto per i campioni di Camigliatello, furono prelevate tre coppie di campioni, *b* 1, *b* 2, *b* 3, a poca distanza l'una dall'altra, ciascuna ancora costituita da un campione superficiale, α, preso immediamente sotto lo strato di aghi e foglie morte, e uno, β, proveniente da 5 cm di profondità.

Pochi giorni dopo il prelevamento dei campioni, si effettuarono in laboratorio le semine e gli isolamenti. Circa i metodi impiegati, si rimanda ai lavori precedenti (PEYRONEL e DAL VESCO, 1955); si ricorda qui soltanto che fu usato il metodo delle sospensioni di terreno, e che la diluizione scelta fu, come sempre, di 1:5000.

Per gli isolamenti, come per le semine, fu impiegato l'agar di carote saccarosato al 2,5 %, acidificato a pH 4,6-4,8, per limitare lo sviluppo dei batteri; per le colture di *Aspergillus* e di *Penicillium* si usò l'agar di Czapek saccarosato al 3 %.

Nella seguente tabella sono riportate, per ciascun campione delle due località studiate, le entità isolate, in ordine sistematico.

TAXA	CAMIGLIATELLO						FOSSIATA					
	1		2		3		1		2		3	
	α	β	α	β	α	β	α	β	α	β	α	β
Absidia spinosa Lendner	+						+					+
A. glauca Hagem		+							+			
Rhizopus nigricans Ehrenb.	+						+					
Mucor spinosus Van Tieghem			+									
M. globosus Fischer				+								
M. racemosus Fresenius			+									
Zygorrhynchus Moelleri Vuill.				+								
Mortierella Ramanniana (Möller) Linneman			+	+			+	+	+	+	+	
M. Ramann. (Möller) Linneman var. *angulispora* (Naumov) Linneman						+		+	+	+	+	+
M. alpina Ben. Peyronel					+		+		+	+		
Cunninghamella elegans Lendn.		+										
Chaetomium murorum Corda									+			
Melanospora ornata Zukal				+								
Phoma sp.				+						+	+	
Hainesia sp.									+			
Hyphoderma roseum (Hoffm.) Fries						+		+				+
Cephalosporium humicola Oud.			+									
Trchoderma lignorum (Tode) Harz		+	+	+		+	+			+	+	+
Pachybasium candidum (Sacc.) Peyr.		+										
Aspergillus versicolor (Vuill.) Tiraboschi						+					+	
A. Sydowi (Bain. et Sart.) Thom et Church										+		
Penicillium Thomi Maire				+			+				+	+
P. restrictum Gillm. et Abbott.	+	+				+		+	+	+	+	+
P. citreo-viride Biourge					+							
P. Waksmani Zaleski		+	+				+					+

TAXA	CAMIGLIATELLO						FOSSIATA					
	1		2		3		1		2		3	
	α	β	α	β	α	β	α	β	α	β	α	β
P. oxalicum Currie et Thom										+		
P. janthinellum Biourge								+		+		
P. Godlewsky Zaleski							+					
P. nalgiovense Laxa			+	+	+							
P. nigricans (Bain.) Thom											+	+
P. cyclopium Westling					+			+		+		+
P. viridicatum Westling		+	+	+								
P. clavigerum Demelius										+		
P. rubrum Stoll							+	+	+	+	+	+
P. sp. n. 1			+	+		+		+	+	+	+	+
P. sp. n. 2										+		
Scopulariopsis brevicaulis Bain.				+			+	+	+			+
Gliomastix convoluta (Harz) Mason, var. *felina* (Marchal) Mason			+			+				+		+
Humicola brevis (Gilm. et Abb.) Gilman										+	+	+
H. grisea Traaen			+									
Cladosporium cladosporioides (Fres.) De Vries	+	+	+	+	+		+		+			
Haplographium bicolor Grove				+		+						
H. penicillioides Fautr.	+	+										
Alternaria fasciculata Cooke et Ellis	+											
A. tenuis Nees							+	+	+	+	+	
Stemphylium botryosum Wallr.			+									
St. verruculosum Zimmerm.									+			
St. sp.			+									
Stysanus Stemonites (Pers.) Corda										+		
Fusarium oxysporum (Schl.) Snyd. et Hansen			+									
Epicoccum nigrum Lk.	+	+		+			+					
Micelio sterile n. 1	+	+	+				+				+	
Micelio sterile n. 2	+											

Note su alcune delle entità fungine isolate

Zygorrhynchus Moelleri Vuill. Il ceppo isolato produce in coltura su agar di carote e agar Czapek, solo zigospore.

Mortierella Ramanniana (Möller) Linneman, var. *angulispora* (Naumov) Linnem. Sembra essere nel suolo meno comune del tipo.

Melanospora ornata Zukal. — Isolata da NICOT, dal suolo, in Olanda e, da residui vegetali (su *Elaphomyces*) in una foresta dell'Orne (Francia); da MOREAU, dalla rizosfera di una piantagione di caffè del Madagascar, dove, all'atto dell'isolamento, era accompagnata da *Fusarium Solani* var. *minus*. Una specie vicina alla *ornata*, non determinata, è stata isolata dal suolo di una foresta di *Pinus* nel Nottinghamshire, da CHESTER e THORNTON.

Secondo DAUGUET (1955) alcune specie di *Melanospora* non si sviluppano in coltura se non in presenza di altri funghi. Effettivamente non si è potuto isolare in coltura pura la *M. ornata* del *Pinus Laricio* che pure cresceva e fruttificava bene in capsula a contatto di altri fungilli.

Phoma sp. — Questa specie, isolata in tutte e due le stazioni, si presenta, in coltura su agar di carote, sotto forma di colonie estese, bruno scure, crostose, formate prevalentemente di picnidi separati, superficiali o appena immersi in un leggero strato di ife sottili, demaziacee. Il rovescio delle colture è bruno-nero.

I picnidi sono bruno scuri, di forma variabile da subglobosa a piriforme, con parete membranosa, costituita di cellule pressochè isodiametriche, ispessite, con contorni sinuosi; l'ostiolo si apre su di una papilla poco sporgente. Le dimensioni medie dei picnidi si aggirano sui 175 μ per l'asse maggiore e 150 per il minore. I conidi, molto numerosi, sono ialini, brevemente cilindrici, con estremità arrotondate, diritti o legger-

mente curvati. Le misure medie sono μ 4,2x1,8 (estremi: μ 3,5-5,2x1,6-2,2).

Hainesia Lythri (Desm.) von Höhn. — Questo fungo, isolato da un solo campione di terreno, si presenta assai interessatne per la complessità e variabilità delle sue fruttificazioni.

Coltivato su agar di carote saccarosato, produce dapprima

Fig. 1. — *Hainesia Lythri* (Desm.) v. Höhnel. Corpo fruttifero di tipo sporodochio (ingrandimento 750 x ca.); conidiofori e conidi (ingr. 1300 x ca.).

un micelio ialino, costituito di ife sottili, striscianti, che conferiscono alle colone un aspetto mucido. In un secondo tempo, e cioè dopo circa una settimana, compaiono le fruttificazioni, sotto forma di corpi più o meno rotondeggianti, di circa ½ mm di diametro, superficiali o immersi in un sottile strato di micelio; dapprima rosei, poi bruni, disposti in settori alternati a zone di micelio vegetativo. Il micelio intanto diviene funicoloso e assume una colorazione rosea più o meno intensa; inoltre, nelle parti più asciutte del substrato, si forma anche una modesta quantità di micelio aereo bianco. Il rovescio delle colture è bruno-rossiccio.

I corpi fruttiferi presentano una notevole variabilità di aspetto e di complessità: se ne possono trovare tre tipi fondamentali, con forme di passaggio tra l'uno e l'altro.

La forma più semplice è costituita di un fitto ammasso di ife conidiofore ialine, sottili, ramose, che sorgono, con disposizione quasi parallela, da una base di ife più grosse, pure ialine o bruno chiaro, che, quasi insensibilmente si sfioccano nei conidiofori stessi. Molto spesso questa base prende origine da un cordone miceliare che simula uno stipite. Questo stadio si può forse avvicinare ad uno sporodochio (fig. 1).

La seconda forma è costituita di corpi apotecioidi, a forma di scodella, a pareti piuttosto alte, sempre formate di ife con andamento parallelo; anche in questo caso i corpi fruttiferi sono spesso provvisti di uno pseudo-stipite (fig. 2, a destra).

Infine la forma più complessa è di tipo picnidico vero e proprio: le pareti si fanno più consistenti e si ripiegano racchiudendo i conidiofori, e terminano in un ostiolo centrale più o meno largo (fig. 2, a sinistra). Anche in questo caso però le pareti dello sporocarpo sono costituite di ife appressate e parallele, poco diverse dagli stessi conidiofori. Solo nella parte basale si osserva una struttura più organizzata, dovuta all'intreccio delle ife stesse, che appaiono anche più colorate.

In tutti i tipi di fruttificazioni i conidiofori producono una grandissima quantità di conidi unicellulari, ialini, allungati, con

Fig. 2. — *Hainesia Lythri* (Desm.) v. Höhnel. A sinistra: fruttificazione di tipo picnidico, con ostiolo, vista dall'alto; a destra: fruttificazione di tipo apotecioide, vista di fianco (ingr. 60 x ca.).

estremità acute, diritti o leggermente arcuati, di μ 6,8-8,5 di lunghezza e μ 1,5-1,7 di larghezza. La massa dei conidi si innalza al di sopra dei picnidi apoteciformi, come una cupola gelatinosa, di colore bianco-roseo, traslucida, e spesso fuoriesce dai picnidi ostiolati sotto forma di un breve cirro.

Da notare il fatto che i tre tipi di corpi fruttiferi non compaiono nell'ordine preciso in cui sono stati ora descritti: nelle colture più giovani sono presenti e frequenti le forme di sporodochio e quelle picnidiche chiuse, mentre nelle colture di età più avanzata predominano le forme ostiolate e quelle apoteciformi. Sembrerebbe che dalle forme a sporodochio, come quella rappresentata dalla fig. 1, abbiano origine quelle picnidiche per dilatazione e lieve ispessimento dello strato esterno e soprattutto di quello basale; la metà superiore del picnidio rimarrebbe invece costituita di ife non intrecciate e finirebbe per disgregarsi, dando luogo alle forme apotecioidi, da cui sporgono i conidiofori producenti la grande massa dei conidi.

Osservazioni analoghe sulla morfologia delle fruttificazioni di *Hainesia* erano state fatte da Shear e Dodge (1921), a pro-

posito della *H. Lythri* (Desm.) v. Höhnel, in uno studio delle relazioni fra questa, *Sclerotiopsis concava* (Desm.) Shear e Dodge, e *Pezizella Lythri* (Desm.) Shear e Dodge, rispettivamente forma conidica, picnidica e ascofora della stessa entità fungina, isolata da foglie e frutti di numerose piante.

Questi Autori constatarono che, nell'ambito del solo stadio *Hainesia*, il corpo fruttifero poteva assumere molteplici forme, alcune delle quali potevano essere considerate come sporodochi di tipo *Tubercularia*, altre si avvicinavano a veri picnidi con un ostiolo più o meno definito; altre ancora erano a forma di disco ricoperto da una massa appuntita di spore. La variabilità delle fruttificazioni sembra in rapporto con l'età delle colture e con l'umidità delle medesime.

Shear e Dodge misero inoltre in evidenza la confusione che regnava nella nomenclatura e nella posizione sistematica di questo genere e delle relative specie fino allora note. Infatti varie specie di *Hainesia* erano state descritte sotto i nomi generici di *Dacryomyces*, *Gloeosporium*, *Tubercularia*, ecc.; Saccardo stesso descriveva le specie *Hainesia rhoina* e *H. Rubi*, prima sotto il genere *Gloeosporium* (1880), poi sotto il nuovo genere *Hainesia* Ell. e Sacc. (1884), lasciando però invariata la posizione sistematica nelle *Melanconieae Hyalosporae*.

Senza voler entrare in merito alla questione, che necessiterebbe di uno studio più approfondito del genere e di una più larga consultazione bibliografica, ricordiamo che Shear e Dodge ritengono che il genere *Hainesia* si possa collocare nelle *Excipulaceae* del sistema di Saccardo, ciò che risulta anche da Clements e Shear in « The genera of Fungi », dove appunto il genere è considerato appartenente all'ordine *Sphaeropsidales*, famiglia *Discellaceae* (= *Excipulaceae*), sottofamiglia *Patellinae*.

Per quanto riguarda, infine, la determinazione della specie isolata dal terreno del pino laricio, ritengo che si avvicini alla già citata *H. Lythri*, più che ad ogni altra specie descritta. Si è già detto che le osservazioni sui corpi fruttiferi concordano in linea di massima; e così pure le misure dei conidi, essendo

quelle di *H. Lythri* µ 6-9x1,5-2 e quelle della specie in esame µ 6,8-8,5x1,5-1,7. Alcune differenze, come la colorazione meno vivace delle colonie, la struttura più lassa della parete dei picnidi, la mancanza di un margine revoluto, e spesse volte lobato, dei picnidi medesimi, possono essere dovute al fatto che molte delle osservazioni di SHEAR e DODGE sono state fatte in natura, o su colonie coltivate su substrati diversi dall'agar di carote.

Per quanto mi risulta, nessuna specie di *Hainesia* è ancora stata isolata dal terreno.

Hyphoderma roseum (Hoffm.) Fries. — Secondo HUGHES (1953), il nome *Hyphoderma* deve considerarsi illegittimo perchè già attribuito ad un Basidiomicete; anche FERRARIS (1910) riteneva trattarsi di un genere poco chiaro. Tuttavia, poichè questo fungo si adatta perfettamente alla descrizione data da FERRARIS per *H. roseum*, e, più recentemente, anche da GILMAN (1957), ho usato, almeno provvisoriamente, questo nome per indicare la moniliacea in questione. La specie *H. roseum* è stata isolata dal suolo in Svizzera (BLUMER, 1945), mentre un'altra specie del medesimo genere, non determinata, era stata isolata nel 1953 dal terreno del boschetto dell'Orto Botanico di Torino, sotto un Olmo.

Penicillium janthinellum Biourge. — I ceppi isolati presentano tutti i conidi completamente lisci, mentre la specie tipica dovrebbe averli più o meno scabri.

Penicillium clavigerum Demelius. — Segnaliamo la presenza di questo *Penicillium*, isolato da uno solo dei campioni di terreno esaminati, perchè secondo THOM e RAPER i *Penicillium* della serie *claviforme* sono rappresentanti poco comuni della micoflora del suolo; in particolare non mi risulta che il *P. clavigerum* sia già stato isolato dal terreno.

Penicillium sp. 2 - serie *Thomi*. — Colonie a lento accrescimento su agar di Czapek, formanti sulla superficie del substrato una crosta molto solcata, compatta e sottile, costituita per

la massima parte di sclerozî color ocraceo chiaro, che conferiscono alle colture il colore caratteristico, dapprima bianco sporco, poi ocra ed infine bruno chiaro. Il rovescio delle colonie è pure bruno chiaro. Non produce essudato.

Il micelio è costituito di ife sterili sottili, fittamente intrec-

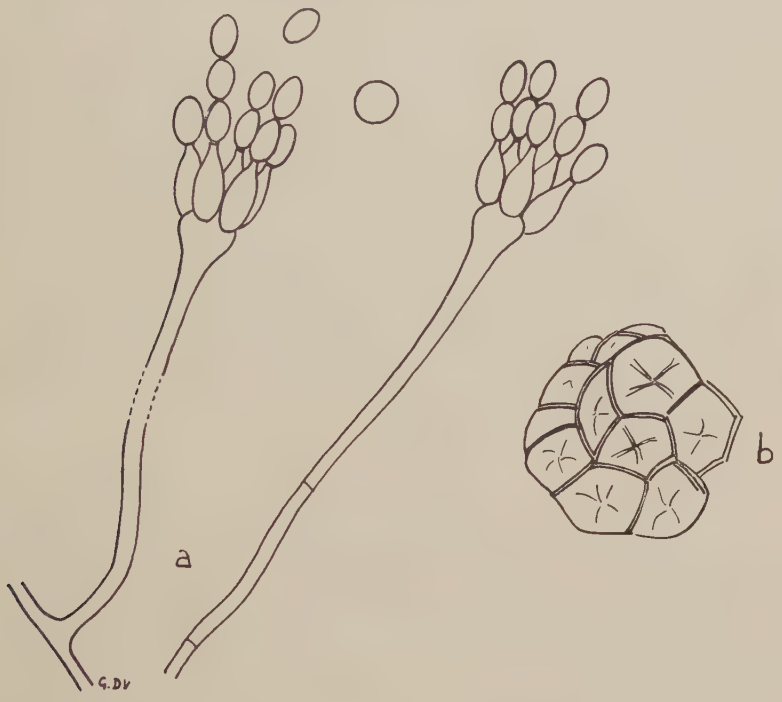


Fig. 3. — *Penicillium* sp. 2 serie *Thomi*. a) Conidiofori e conidi; b) struttura degli sclerozî (ingr. 1300 x ca.).

ciate e avvolgenti gli sclerozî. Le fruttificazioni conidiche sono scarse, limitate al margine delle colonie e prodotte molto precocemente; i pennelli sono strettamente monoverticillati, nascenti come brevi rami da ife aeree; i conidiofori sono lisci, incolori, lunghi μ 50-80 e di μ 1,5-2 di diametro, terminanti in un apice dilatato, la cui larghezza varia da μ 3,5 a 5. Gli sterigmi terminano con un breve tubo e misurano μ 6,5-9x2-2,5. I conidi, a parete liscia, sono incolori, ovali appena formati, ma globosi a maturità, fino a μ 3 di diametro (fig. 3).

Gli sclerozî sono molto abbondanti, durissimi, subglobosi, di dimensioni variabili da 40 a 100 μ, costituiti di cellule pietrose, isodiametriche, di μ 8-10 di larghezza.

Su agar di carote le colture presentano i medesimi caratteri, solo il colore si mantiene più chiaro.

I *Penicillium* della sezione *Monoverticillata* che producono sclerozî, sono raggruppati nella serie *Thomi;* la specie che più si avvicina a questa è il *P. Thomi* Maire, che ne differisce però per i seguenti caratteri: colore delle colonie, da bianco a blu-verde pallido, fino a grigio verde nelle aree più sporulanti; colore degli sclerozî decisamente rosa, loro dimensioni, 300-350 μ; rovescio più chiaro e conidi più grandi (μ 3,5).

Questo ceppo va comunque considerato molto vicino a *P. Thomi,* forse tra questo e *P. sclerotiorum* v. Beyma, da cui differisce per la mancanza del caratteristico micelio sterile arancio-bruno che avvolge le masse di sclerozî.

Penicillium sp. 1 - Serie *nigricans*?. — Colonie su agar di Czapek vellutate, a tessitura compatta, a volte piane, a volte molto corrugate, dapprima bianche, poi verde-grigio chiaro e infine grigio-nocciola; essudato, prodotto in quantità variabile, da giallo chiaro ad ambra, in minute goccioline; rovescio da arancio a bruno scuro.

I pennelli sono molto irregolari, variabili di aspetto e dimensioni, da forme monoverticillate e brevi, formantisi su ife aeree, a strutture più complesse, asimmetriche, con rami, metule, e sterigmi, fino a pennelli densi e simmetrici. I conidiofori sono sempre a parete liscia; quelli dei pennelli monoverticillati misurano per lo più 10-30 μ di lunghezza e terminano con una dilatazione all'apice; le metule, rigonfie all'estremità superiore, a forma di clava, misurano μ 8-8,5 di lunghezza per 3-5 di larghezza. Gli sterigmi, più larghi alla base, si restringono bruscamente in un breve tubo affilato; le misure sono μ 6,5 ÷ 6,8x2,5 ÷ 2,6. I conidi sono da globosi a leggermente ova-

li, a parete un po' ruvida, verde opaco in massa; hanno un diametro di μ 3-3,5.

Su agar di carote le colonie giovani sono costituite di un micelio leggero, grigio, che ricopre la superficie dell'agar come una sottile ragnatela. Le fruttificazioni conidiche si formano sui margini delle colonie e sono simili a quelle già descritte per l'agar Czapek; sono presenti però forme anche più frammentarie, costituite unicamente di fialidi isolati. In seguito, l'aspetto delle colture diviene più simile a quello su Czapek, sia per il colore, che per la consistenza delle colonie. Infine, dopo un mese circa, compaiono nelle parti periferiche delle colture, delle formazioni nerastre, simili a sclerozî, composte di ife demaziacee, lassamente intrecciate, ricche di goccioline oleose. Anche il rovescio delle colonie assume una colorazione nerastra.

Per le sue caratteristiche questo *Penicillium* può essere considerato vicino alla serie *P. nigricans*, della sezione *Divaricata*.

Scopulariopsis brevicaulis Bain. — Sono stati isolati due diversi ceppi di questa moniliacea: uno, corrispondente a tutti gli isolamenti effettuati dai campioni della serie *b* (Foresta della Fossiata), appartiene al « gruppo VII » descritto da Thom e Raper nel loro manuale dei *Penicillium*. Si tratta cioè di ceppi caratterizzati da conidi globosi o quasi, fortemente rugulosi, tanto da apparire quasi spinulosi. Le colonie sono molto sottili, vellutate, abbondantemente sporulanti e di colore oliva bruno.

L'altro ceppo, isolato una volta sola da un campione della serie *a* (Camigliatello), corrisponde microscopicamente allo stesso gruppo, ma le colonie sono nettamente funicolose e di colore grigio chiaro, sfumante in giallo ai margini.

Haplographium bicolor Grove. — Isolato dal suolo in Iraq; in Spagna (foresta di *P. Laricio*, Mosca Luppi, 1960); in Calabria (foresta di *Albies alba*, Peyronel Jr., 1960 e di *Fagus silvatica*, in corso di pubblicazione).

MASON (1933), a proposito di questa specie, aveva osservato che le spore si formano per strozzamento della parte apicale, o talvolta laterale, delle ultime ramificazioni dello sporoforo, e che vengono prodotte in grandissimo numero, ma, a quanto pare, sempre singolarmente. GROVE, autore della specie, diceva che su ciascun « basidium » terminale, si potevano vedere una, due o tre spore, senza precisare, in un primo tempo, se queste erano portate in catene, e concludendo in seguito che lo erano.

Viceversa MASON afferma di non aver potuto osservare questo fatto con sicurezza, e che BERKELEY e BROOME, autori del genere, avevano male interpretato la struttura della specie tipo *H. delicatum*, descrivendone i conidi concatenati. MELIN e NANNFELDT (1934), a proposito della specie *H. penicillioides* Fautr., da loro isolata da polpa di legno, si valgono di queste osservazioni di MASON per concludere che il genere *Haplographium* non puo essere caratterizzato più a lungo dalla concatenazione dei conidi, e che, pertanto, *H. penicillioides* non può rimanere in tale genere.

Poichè, come è noto, non pochi funghi producono conidi sia in catene che in masse mucose, a seconda dell'età delle colture (MASON, 1937), riteniamo che effettivamente la concatenazione dei conidi non debba essere considerata un carattere diagnostico del genere *Haplographium*, ma che non per questo si debbano escludere dal genere tutte quelle specie che producono catene conidiche. GILMAN (1957), riporta ad es. le specie *H. chlorocephalum* (Fres) Grove e *H. fuscipes* (Preuss) Sacc. e ne descrive i conidi in catene.

Per quanto riguarda i ceppi di *H. bicolor* isolati dal *Pinus Laricio*, coltivati su agar di carote di media o scarsa umidità (cioè di non troppo recente preparazione), essi producono catene conidiche abbondanti e di notevole lunghezza, perfettamente visibili al binoculare, attraverso il vetro del tubo di coltura, che però si dissolvono con facilità, a contatto con i vari liquidi di montaggio. Su agar di carote più fresco e umido, e ancor più su agar di Czapek, si osservano invece ammassi di conidi, prodotti in fortissima quantità, ma non in catene.

Per tutti gli altri caratteri, viceversa, questi ceppi concordano perfettamente con le osservazioni della specie.

Haplographium penicillioides Fautr. — Isolato dal terreno del già citato bosco di abete bianco delle serre calabre, studiato da PEYRONEL Jr.

Fig. 4. — *Haplographium penicillioides* Fautr. Conidiofori (ingr. 350 x ca.).

Circa questa specie si rimanda a quanto si è già detto per *H. bicolor*, e al lavoro di MELIN e NANNFELDT i cui ceppi corrispondono pienamente a quelli isolati dal pino laricio (fig. 4).

Stemphylium sp.? — Le colonie su agar di carote sono feltrose, bruno nere, costituite di ife superficiali o immerse nel substrato, demaziacee, di diametro molto variabile, con parete spessa, ma liscia. E' presente una certa quantità di micelio aereo, costituito di ife ialine, più sottili. Il rovescio delle colonie

è nero. Nel micelio immerso sono presenti numerose clamidospore intercalari, unicellulari e bicellulari, con parete spessa e di colore più intenso delle cellule vicine, rigonfiate a botticella, di dimensioni variabili (μ 12x10 per ogni cellula). I conidi sono portati da brevissimi conidiofori, o al termine di ife fittamente settate, in cui le ultime cellule sono gradatamente più corte e rigonfie e più scure delle precedenti. I conidi sono in parte da subglobosi a piriformi, unicellulari, e in parte pluricellulari con soli setti trasversali, come in *Trichocladium*, od anche con setti longitudinali, che danno ai conidi stessi l'aspetto muriforme tipico del genere *Stemphylium*.

Fig. 5. — *Micelio sterile* 1. Struttura dei corpi sclerozioidi (ingr. 1100 x ca.).

Le dimensioni medie dei conidi sono: μ 21x14,2; gli estremi da me osservati sono rispettivamente μ 17÷27,2 e μ 8÷19,1.

Una specie non determinata di *Stemphylium*, probabilmente identica a questa, era stata isolata dal terreno di un prato naturale (Peyronel Jr., Dal Vesco, 1955).

Micelio sterile 1. — Colonie su agar di carote crostose, verde-bruno scuro, con rovescio quasi nero, costituite quasi esclusivamente di corpi sclerozioidi demaziacei, superficiali, circondati da scarse ife sottili, ialine o leggermente olivacee. Questi ammassi di micelio sterile hanno dimensioni relativamente grandi, da 1 a 3 mm circa di lunghezza, di forma irregolare, per lo più subglobosi o allungati, con contorni sinuosi e superficie corrugata; sono durissimi e difficilmente disgregabili.

Al microscopio appaiono costituiti di ife brune, a parete spessa, settate, fittamente intrecciate e anastomizzate (fig. 5). Le ife hanno un diametro variabile da μ 3,5 a 4,2.

Micelio sterile 2. — Colonie su agar di carote fioccose, grigio nere, con rovescio nero, costituite di ife brune, misuranti in media μ 3,4, settate, a pareti sottili, con rigonfiamenti a botticella, disposti in catene di 4 o 5 elementi.

Conclusioni

Come risulta dalla tabella sono state isolate complessivamente 53 entità fungine così ripartite: 11 Ficomiceti, pari al 20,75 %; 2 Ascomiceti, 3,77 %; 2 Aspergilli, 3,77 %; 15 Penicilli, 28,30 %; Moniliacee di altri generi, 9,43 %; 11 Demaziacee, 20,75 %; 2 Tubercolariacee, 3,77 %; 1 Stilbacea, 1,88 %; 2 Miceli sterili, 3,77 %.

Delle entità isolate, 20, pari al 37,73 %, sono comuni alle due stazioni: la maggior parte di queste sono specie piuttosto comuni, salvo forse la varietà *angulispora* della *Mortierella Ramanniana*, e *Hyphoderma roseum*. Nessuna specie si trova in tutti i campioni studiati: 3, e precisamente *Trichoderma lignorum*, *Penicillium restrictum* e *P.* sp. 1, pari al 5,66 %, si trovano in 8 campioni su 12; 2 taxa, e cioè *Mortierella Raman-*

niana typica e *Cladosporium cladosporioides*, 3,77 %, in 7 campioni su 12; 2, *M. Ramanniana angulispora* e *P. rubrum*, in 6 su 12; 3, *Scopulariopsis brevicaulis*, *Alternaria tenuis* e micelio sterile 1, pari al 5,66 %, in 5 su 12.

Considerando invece non i singoli campioni, ma i punti di prelievo, costituiti dal campione superficiale e da quello a 5 cm di profondità, abbiamo una sola entità, *Trichoderma lignorum*, che compare in tutti i punti delle due località; 3 specie, *Penicillium restrictum*, *P.* sp. 1 e *Cladosporium cladosporioides*, che compaiono nei 3 punti di una località e in due dell'altra; e 4 taxa, *Mort. Ramanniana typ.*, *M.R. angulispora*, *P. cyclopium* e *Scopulariopsis brevicaulis*, che compaiono nei tre punti di una località e in uno solo dell'altra.

Trascurando di queste entità il *Trichoderma lignorum* e il *Cladosporium cladosporioides*, diffusi e abbondanti in ogni tipo di terreno, sembra interessante la frequenza del *P. restrictum*, che, nel terreno di un bosco di Pinus Laricio della Spagna, studiato da Mosca (1960 a), compare in tutti i campioni presi in esame. Tuttavia, poichè il *P. restrictum* è stato spesso isolato anche da altri tipi di terreno, sin d'ora si può affermare che esso non può essere considerato un elemento caratteristico della micoflora di questa essenza, mentre forse può essere caratteristica la sua frequenza in tali tipi di fitocenosi. Questa ipotesi necessita naturalmente, per essere confermata, di molte altre analisi micologiche di terreno di pino laricio. La stessa cosa si può dire di *Haplographium bicolor*, molto frequente nella pineta spagnola suddetta e presente pure, sebbene con minore frequenza, in una sola delle due pinete silane, nonchè nel suolo di altre foreste della Calabria (Peyronel Jr. 1960).

Rappresentando poi la composizione percentuale della micoflora complessiva delle due stazioni studiate, secondo il metodo grafico proposto da Peyronel Jr. nel 1955 e riveduto nel 1956, si ottiene il seguente diagramma:

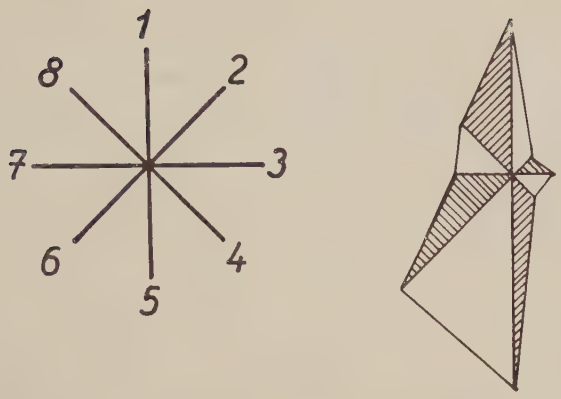


Fig. 6. — A sinistra: distribuzione dei gruppi di funghi: 1 Ficomiceti; 2 Melanconiali e Miceli sterili; 3 Tubercolariacee e Stilbacee; 4 Aspergilli; 5 Penicilli; 6 Demaziacee; 7 Ascomiceti e Fomali; 8 Moniliacee parziali. A destra: grafico della composizione percentuale della micoflora del pino laricio in Sila.

Confrontandolo con quelli rappresentanti altre micoflore, esso appare molto simile a quello relativo all'abetaia di Serra S. Bruno (Peyronel Jr. 1960), salvo che per la mancanza, in quest'ultimo, di Ascomiceti e di Fomali. La somiglianza di composizione percentuale fra le due micoflore può essere probabilmente spiegata dalle analoghe condizioni climatiche e dal fatto che, in entrambi i casi, si tratta di foreste di aghifoglie.

Riassunto

L'A. espone i risultati dell'analisi micologica (effettuata con il metodo delle sospensioni di terreno, diluizione 1:5.000) di campioni di terreno provenienti da foreste di *Pinus nigra* Arnold var. *Laricio* Poir. della Sila (Calabria). Di tali campioni 6 furono prelevati in tre punti, distanti tra loro alcuni metri, di una formazione pura di pino laricio a Camigliatello, e precisamente, per ciascun punto, uno immediatamente sotto lo strato di detriti indecomposti e uno a 5 cm di profondità; gli altri 6 furono prelevati nello stesso modo in una formazione di pino laricio misto a pochi esemplari di faggio e di betulla alla foresta demaniale della Fossiata.

Furono isolati complessivamente 53 *taxa*, così ripartiti: Ficomiceti: 20,75 %; Ascomiceti: 3,77 %; Fomali: 3,77 %; Aspergilli: 3,77 %; Peni-

cilli: 28,30 %; altre Moniliacee: 9,13 %; Demaziacee: 20,75 %; Tuberculariacee e Stilbacee: 5,66 %; Miceli sterili: 3,77 %.

Vengono descritte alcune entità critiche particolarmente interessanti, tra cui una specie di *Hainesia* sin qui non segnalata nel suolo.

La rappresentazione grafica della micoflora del pino laricio secondo il metodo di B. Peyronel Jr. è analoga a quella della micoflora di un bosco di abete bianco delle Serre calabre.

Bibliografia

Ainsworth, G. C., e Bisby, G. R., 1945. A Dictionary of the Fungi. 2d edn. - *Imperial Mycological Inst.*, Kew, Surrey.

Clements, F. E. e Shear, C. L., 1931. The Genera of Fungi. - *Wilson*, N.Y.

Dauguet, G., 1955. Le genre *Melanospora*: biologie, morphologie, développement, systèmatique. - *Le Botaniste*, sér. **39**:1-33.

De Vries, G. A., 1952. Contribution to the knowledge of the genus *Cladosporium* Link ex Fr. - Ed. *Hollandia*, Baarn.

Ferraris, T., 1910. *Hyphales*. - Fl. Ital. Crypt., **1**,6.

Gilman, J., 1957. A manual of soil Fungi. 2d edn. - *Iowa St. Coll. Press*, Ames. Iowa.

Grove, W. B., 1937. British stem- and leaf-fungi (*Coelomycetes*). - *The University Press*, Cambridge.

Hughes, S. J., 1953. Conidiophores, conidia, and classification. - *Canad. Jour. of Bot.*, **31**,3:577-659.

Linneman, G., 1941. Die Mucorineen-Gattung *Mortierella* Coemans. - *Pflanzenforsch.* (Kolkwitz), **23**:1-44.

Mason, E. W., 1933. Annotated account of Fungi received at the Imperial Mycological Institute. List II, fascicle 2. - Mycol. Papers, **3**.

— 1937 - Annotated acc., etc. List II, fascicle 3. - Mycol. Pap., **4**.

Melin, E., e Nannfeldt, J. A., 1934. Resarches into the blueing of ground woodpulp. - Svenska Skogsvärdsföreningens Tidskr., H. 3-4:397-616.

Meyer J., 1959. Moisissures du sol et des litières de la région de Yangambi (Congo Belge). - Publ. INEAC, sér. scient., **75**:1-211.

Morrow, M. B., 1932. The soil fungi of a Pine forest. - *Mycologia*, **24**:398-402.

Mosca, A. M., 1956. Ricerche sulla micoflora del suolo in un piceeto del Parco Nazionale del Gran Paradiso. - *Allionia*, **3**,1:23-67.

— 1957 - Ricerche sulla micoflora del terreno di una valletta nivale del Gran Paradiso. - *Allionia,* **3**,2:83-107.

Mosca-Luppi, A. M., 1960. Sulla micoflora del terreno di un bosco di *Pinus nigra* Arnold var. *Laricio* Poir. - In corso di pubblicazione negli Atti della « 2ª Reunion Internacional de Botanica Peninsular », a cura dell'Istit. Botanico di Madrid.

— 1960. Sulla micoflora del terreno di un pascolo alpino in Val di Lanzo (Alpi Graie). - *Allionia,* **6**:17-34.

Neergaard, P., 1945. Danish species of *Alternaria* and *Stemphylium.* - *Munksgaard,* Copenhagen.

Niethammer, A., 1937. Die mikroskopischen *Boden-Pilze.* - *Junk,* The Hague.

Peyronel B., Jr., 1956. Considerazioni sulle micocenosi del suolo e sui metodi per studiarle. - *Allionia,* **3**,1:85-109.

— 1960. Funghi isolati dal suolo di un bosco di Abete bianco in Calabria. - *Allionia,* **6**:1-16.

— 1961. Funghi del suolo di un bosco di Faggio nell'Aspromonte. - *Allionia,* **7** (in corso di stampa).

— e Dal Vesco, G., 1955. Ricerche sulla micoflora di un terreno agrario presso Torino. - *Allionia,* **2**,2:357-417.

Peyronel B., Sr., 1913. I germi atmosferici dei funghi con micelio. - Tip. *Fratelli Gallina,* Padova.

Raper, K. B., e Thom, C., 1949. A Manual of the *Penicillia.* - *Williams & Wilkins,* Baltimora.

Saccardo, P. A., 1880 - *Michelia,* **2**:168.

— 1884. *Syll. Fung. etc.,* **3**:635; id.: 699.

Sappa, F., 1955. La micoflora del terreno quale elemento strutturale delle comunità vegetali. - I. Saggi metodologici sul Calluneto di S. Francesco al Campo (Torino). - *Allionia,* **2**,2:293-345.

Sarfatti, G., 1954. Ricerche sui pascoli della Sila (Calabria). - Webbia, **10**, 319-440.

— 1955. Notizie sulla Sila e la sua vegetazione. - *N. G. Bot. It.,* n.s., **62**:505-522.

Shear, C. L., e Dodge, B. O., 1921. The life history and identity of *Patellina Fragariae, Leptothyrium macrothecium,* and *Peziza Oenotherae.* - *Mycologia,* **13**:135-170.

SMITH, G., 1956. Some new species of soil moulds. - *Trans. Brit. Myc. Soc.*, **39**:111-114.

THOM, C., e RAPER, K. B., 1945. A manual of the *Aspergilli*. - *Williams & Wilkins*, Baltimora.

ZYCHA, H., 1935. *Mucorineae*. - *Kryptogamenfl. d. Mark Brandenburg, Pilze*, **2**:1-264.

TOMMASO SACCO

LA x MENTHA CITRATA EHRH. PRIME COLTIVAZIONI INDUSTRIALI IN PIEMONTE

x Mentha Citrata ehrh. The First Industrial Cultivations in Piedmont

Summary

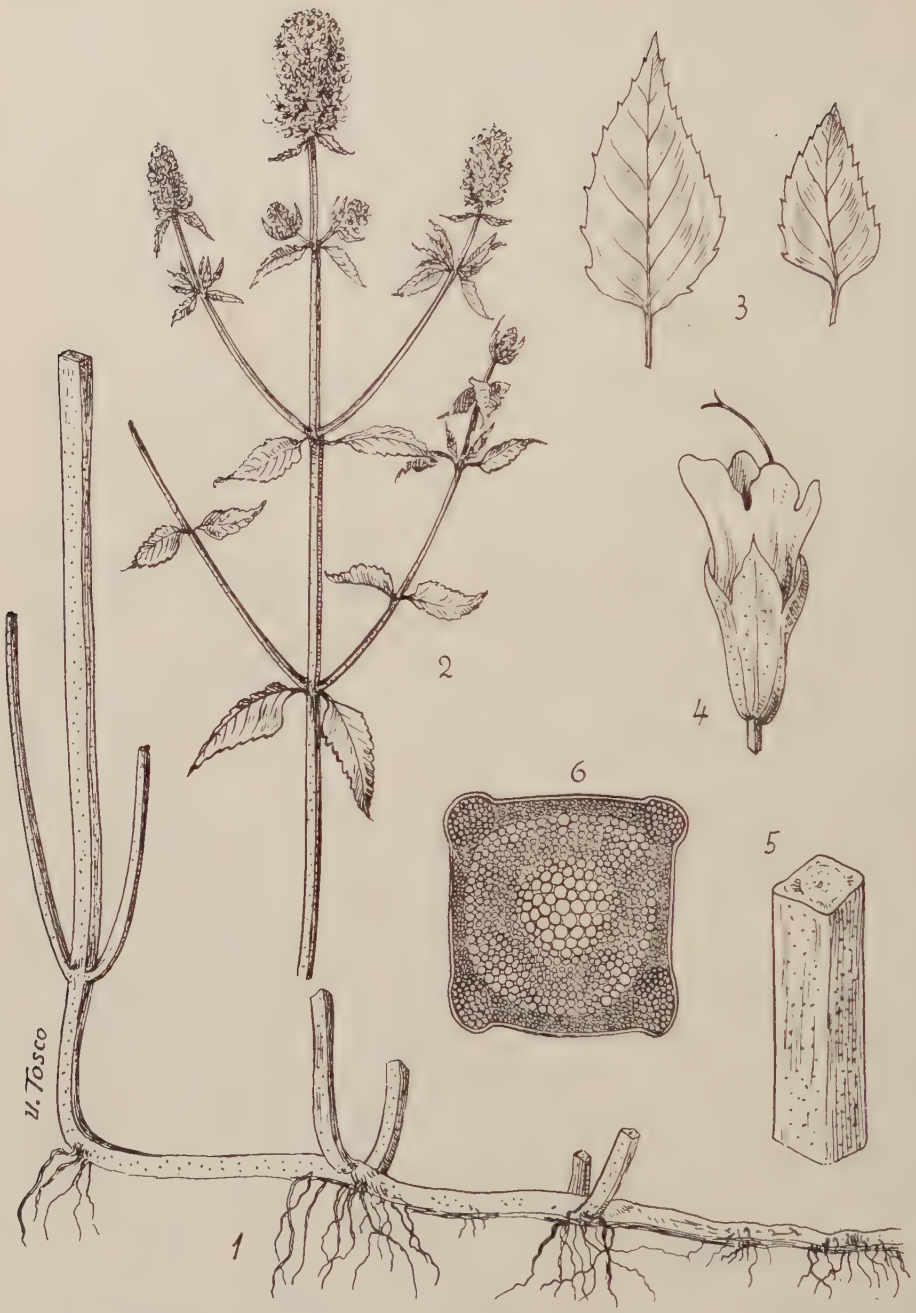
The author reports about the first results attained in Piedmont by open-ground cultivated x *Mentha citrata* Ehrh. which is assumed to be a hybrid derived from *M. aquatica* L. and *M. viridis L.* and usually known as « menta bergamotto » (bergamot mint).

He examines its botanic characteristics and studies the physical chemical characteristics of its essential oil which is regarded as being excellent owing to its high linalol and linalyl-acetate contents.

La x *Mentha citrata* Ehrh., conosciuta come « menta bergamotto » è un ibrido tra la *M. aquatica* L. e la *M. viridis* L. (Flora analitica d'Italia di Fiori, Paoletti e Béguinot, 1903-1904, volume 3; p. 79).

Questa pianta essenziera, allevata da simpatizzanti di flora officinale a titolo ornamentale, non è mai stata coltivata in Piemonte su larga scala. Particolari esigenze industriali, giustificano, per la natura dei suoi componenti, le richieste di mercato di questo originale prodotto. Sperimentata a suo tempo dallo scrivente all'Istituto « Pignatelli » di Villafranca Piemonte, questa varietà ha fatto la sua prima comparsa in coltivazioni industriali nel 1955 presso l'azienda agricola del Sig. Mignola Francesco di Villafranca Piemonte.

Il suo olio, presenta un interesse particolare, e per la sua costituzione che si allontana notevolmente da quella classica



x *Mentha citrata* Ehrh.
1) parte ipogea; 2) infiorescenza; 3) foglie; 4)fiore; 5) caule; 6) sezione del caule.

delle mente normali, e per le sue possibilità applicative dipendenti dalla proprietà di sostituire, in un complesso molto più puro e fragrante, l'acetato di linalile.

Durante l'ultimo conflitto mondiale, questa specie è stata largamente coltivata negli U.S.A., sia perchè non era possibile reperire in quel tempo l'essenza di bergamotto e di lavanda, sia per le prestazioni nuove che il complesso odorante presentava nelle composizioni per profumeria.

E' noto che molte colonie per linea maschile, non poche preparazioni per barba e le lozioni pre e dopo barba di linea maschile, contengono come costituente principale aromatizzante, l'acetato di linalile.

Ciò sta a dimostrare quanto sentito sia il bisogno di questa nota nuova che abbia il complesso odorante del bergamotto con quello della menta. Non si deve trascurare poi il fattore economico per quanto riguarda il solo costituente principale acetato di linalile, di rimarchevole importanza, poichè il confronto con gli acetati di linalile di altra provenienza si dimostra nettamente favorevole per detta essenza.

Caratteristiche botaniche

Fusto	- poco ramoso dalla base con rami allungati; quadrangolare, con ghiandole non sporgenti, glabro.
Foglie	- ovato-acute, attenuate verso l'apice, glabre, ghiandolose; pochi e grossi denti al margine; ± peduncolate ed a base un po' decorrente.
Infiorescenze	- spicastri molto brevi e tozzi; alcuni verticillastri molto isolati in basso con foglioline grandi.
Fiori	- corolla violaceo-rosa chiaro regolare. Calice pelosetto o più frequentemente glabro, ghiandoloso. Stilo lungo.
Acheni	- assenti.
Località di raccolta	- Istituto Botanico della Università di Torino.

x *Mentha citrata* Ehrh. *(Foto T. Sacco)*

Note di coltivazione

Questa varietà è abbastanza rustica, un po' lenta nel ricaccio primaverile; richiede, almeno per gli appezzamenti destinati a vivaio, una esposizione soleggiata e frequenti concimazioni azotate in primavera.

L'attecchimento delle giovani piantine messe a dimora è buono; discreto lo sviluppo erbaceo nella prima fase vegetativa e tale da coprire in poco tempo il terreno, impedendo così, dopo la prima sarchiatura, l'ulteriore sviluppo delle cattive erbe.

(Foto T. Sacco)

Parcella sperimentale di x *Mentha citrata* Ehrh.

Almeno per ora, risulta resistente alle malattie da ruggine e verticilliosi. Molto sensibile alle giornate piovose di fine agosto, a volte tali da compromettere le rese qualitative e soprattutto quantitative dell'essenza specie se durante il periodo antesico.

Anticipare dunque il più possibile la messa a dimora delle piantine, in modo da evitare che la fioritura cada dopo la prima decade di settembre, tenendo presente che il ciclo vegetativo si aggira sui 130-145 giorni. Molto variabile quindi la resa, che, come già detto, dipende dalle condizioni climatiche; comunque in condizioni normali con Kg 300-400 di erba menta si ottiene un chilogrammo di essenza.

La produzione media per ettaro di essenza varia da Kg 42 a Kg 65. Da alcune prove eseguite negli anni 1956, 1957, 1958, il ristoppio non è consigliabile, poichè solo in casi eccezionali può essere economico.

Caratteristiche fisico-chimiche dell'essenza (*)

	Guenther	Sacco
Densità a 15°	0,916-924	0,9604
Indice di rifrazione	—7° a —8°	—8°50'
Rotazione ottica	1,4582 a 1,4598	1,4645
Eteri (come acetato di linalile)	33-74 %	65,33 %
Alcoli liberi (come linalolo)		8,5 %
Solubilità A. 70°	1:1,5-2,7	1:2,1
Caratteristiche organolettiche		odore bergamottato persistente
Colore		bianco-verdastro, semi-trasparente

(*) Riporto i dati del Guenther e quelli da noi ottenuti dall'esame dell'essenza prodotta nella campagna agraria 1957, giudicata normale ai fini produttivi.

Osservazioni

Possiede i caratteri odoranti gradevoli di una buona menta a fondo linalolico con poco accento mentato e molto linalilato (acetato di linalile). Gradevolissima, con possibilità di largo impiego nella profumeria ed in cosmesi.

Considerazioni sui dati

Dall'esame dei dati sopra esposti, si nota anzitutto come sia molto alto il contenuto in eteri e alcoli liberi come acetato di linalile e linalolo.

Infatti il Guenther, autore del massimo trattato americano sugli oli essenziali, pone come limite massimo per questa essenza il 74 % in eteri senza specificare l'ulteriore contenuto in linalolo. Ora, noi abbiamo trovato che la somma acetato di linalile e linalolo (che sono i costituenti attivi più importanti che apportano un maggior peso alla nota odorante) raggiunge il 73,8 % ; questa somma collima con una differenza del solo 0,2 % con il massimo che il Guenther pone come limite dell'acetato di linalile per cento nella x *Mentha citrata* Ehrh.

Si tratta quindi nel nostro caso di una ottima qualità a biogenesi essenziera orientata principalmente verso l'acetato di linalile. Anche la solubilità conferma questi dati; così pure la rotazione ottica e l'indice di rifrazione, mentre l'alta densità deve attribuirsi con ogni probabilità a qualche costituente ad alto peso molecolare da noi non potuto identificare.

Riassunto

L'A. riferisce sui primi risultati ottenuti in Piemonte da coltivazioni in pieno campo di x *Mentha citrata* Ehrh., ritenuta un ibrido tra la *M. aquatica* L. e la *M. viridis* L. e conosciuta comunemente come « menta bergamotto ».

Esamina le caratteristiche botaniche e studia quelle fisico-chimiche dell'essenza giudicata ottima per le alte percentuali in linalolo e acetato di linalile.

Bibliografia

BRUNO, F., 1924. *Su una nuova specie di Menta.* Rivista Italiana essenze, profumi, piante officinali, Milano.

DURVELLE, J., P., 1930. *Fabrication des essences et des parfums.* Desforges, Girardot et Cie, Paris.

FIORI, A., PAOLETTI, G., BÉGUINOT, A., 1903-1904. *Flora analitica d'Italia.* **3** 79, Padova.

FIORI, A., 1925-1929. *Nuova flora analitica d'Italia,* **2**, Firenze.

GUENTHER, E., 1949. *The essential oils.* **3**, 685-686. D. Van Nostrand Company Inc. New York.

PERROT, E., 1943-44. *Matières premières usuelles du règne vegetal.* **2**, Masson et Cie, Paris.

SACCO, T., 1959. Una nuova forma di Menta. *Mentha viridis* (L.) L. cultivar x *lavanduliodora* Sacco, n. cult. Secondo contributo. *Allionia,* **5**, 185-194, Torino.

SACCO, T., 1959. Ricerche sui caratteri botanici e sulle essenze di alcune varietà di *Mentha aquatica* L. spontanee in Piemonte. *Allionia,* **5**, 195-217, Torino.